MANUAL TÉCNICO CE

En este manual se describe el funcionamiento y adaptaciones específicas del modelo **MULTISTATION SLOT** en mueble **ROYAL, con versiones de premio máximo 600 y 1000 €**.

Índice

1 Instalación

1.1 Precauciones de instalación y mantenimiento 3
1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina 6
1.3 Niveladores 9
1.4 Puesta en marcha 10

2 Características generales

2.1 Características técnicas 11

3 Operación

3.1 Sistema de créditos 12
3.2 Descripción del juego 13
3.3 Selección de configuraciones 20
3.4 Diagrama de monedas 21
3.5 Configuración de Leds 22
3.6 Inicialización 24
3.7 Descarga 24
3.8 Modalidades especiales de juego 25
3.9 Diagrama de estados 25

4 Test

4.1 Como entrar en modo Test 26
4.2 Como salir del modo Test 26
4.3 Desarrollo del Test 27

5 Contadores

5.1 Electromecánicos 45
5.2 Electrónicos 46
5.3 Seguridad 52

6 Fueras de servicio

6.1 Descripción 58
6.2 Lista de fueras de servicio 59

7 Ajustes

7.1 Monitor LCD 63
7.2 Hoppers CCTalk 64

8 Disposición componentes

Cartas electrónicas 65
Conexionado General 72
Diagrama de bloques 73

UNIDESA
UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS S.A.
Vendrell, 67. 08227 TERRASSA Barcelona España
Tel. 93 739 66 69 Fax 93 739 68 51
www.unidesa.com

CIRSA
business to business

AENOR ER Empresa Registrada ER-0884/2004

IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

Realización : Enero 2011
Edición: 7010.21103

UNIDESA, se reserva el derecho a modificar el producto y esta publicación en base a mejorar las prestaciones y su servicio.

© UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS S.A. 2.011

“La información presentada en este manual pertenece a título exclusivo y privativo a **UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS, S.A.,** sin que su publicación suponga, en modo alguno, que los elementos publicados o en la forma en la cual se presentan, sea del dominio público. En consecuencia, queda terminantemente prohibida su reproducción, así como la fabricación, comercialización y/o distribución o cualquier otra actividad que recaiga sobre los elementos publicados, sin el expreso consentimiento de esta Compañía”.

ATENCIÓN ***NO INSTALE NI PONGA EN SERVICIO LA MÁQUINA SIN HABER LEIDO Y APLICADO EL CONTENIDO DE ESTAS PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN.***

1.1 Precauciones de instalación y mantenimiento

Desembalaje

Antes de desembalar es necesario realizar una inspección visual externa del estado en que se encuentra el embalaje.

Si el embalaje presenta signos de malos tratos, deformaciones u otros defectos deberá prestarse especial atención al estado interno del producto.

Los restos del embalaje deberán depositarse en las zonas o contenedores definidos, al objeto de no perjudicar al medio ambiente .

Es necesario prestar atención a los accesorios de instalación para no perderlos con los restos de embalaje.

Transporte

El transporte de la máquina, con independencia de si está embalada o desembalada, siempre deberá realizarse estando ésta en posición vertical. El transporte en posición inclinada u horizontal no es recomendable.

Las asas y las pequeñas ruedas situadas en la parte posterior permiten a los operarios trasladar la máquina con una cierta comodidad en el entorno de la zona de instalación. En estas condiciones, en caso de estar en el proceso de instalación, es necesario prestar atención que no se produzca una tensión innecesaria al cable de red.

Al finalizar la instalación la máquina quedará en estado estacionario, mediante la instrucción de fijación de la máquina. Consultar «***1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina***».

Características de la zona para ubicar la máquina

Esta máquina no está diseñada para operar bajo intemperie, polvo o humedad ni bajo focos de radiación infrarroja u otros sistemas de emisión de energía calorífica.

Para operar, la máquina necesita una toma de corriente, las características a cumplir por dicha toma se describen en al apartado «***Requisitos de la red de alimentación del equipo***».

La máquina debe ser instalada sobre una superficie lisa y horizontal, con el suficiente espacio para que el usuario pueda sentirse cómodo en las condiciones de juego.

Requisitos de la red de alimentación del equipo

La red del edificio, destinada a suministrar energía eléctrica, deberá ser conforme con las disposiciones del ***R.D. 824/2002, de 2 de Agosto***, relativo al ***Reglamento Electrotécnico para la Baja Tensión***.

La máquina es de CLASE I, requiere que la instalación externa esté de acuerdo con los valores indicados en la *placa de características* y además incorpore los siguientes elementos de protección :

- Un disyuntor magnetotérmico de 10 amperios, para el supuesto caso de existir una sobreintensidad que supere el mencionado valor.
- Un disyuntor diferencial ajustado a una corriente de 30mA.

Para evitar posibles cortes de red de alimentación por parte del usuario, el conector de red, interruptor y fusibles están en la parte posterior del equipo.

Antes de desconectar la máquina de la toma de red se debe comprobar que el interruptor principal esté en posición abierto **(0)**.

La máquina deberá estar instalada de tal modo que el lateral cercano a la zona de entrada de la red esté libre de obstáculos que impidan el acceso a dicha zona.

Para la sustitución de fusibles y disponer de visibilidad, es necesario desbloquear la máquina del anclaje con la pared y retirarla para tener un acceso cómodo. Consultar «***1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina***».

Fijación de la máquina

> ***El reglamento de máquinas recreativas no permite operar con la MÁQUINA si no se cumple con los requisitos de fijación mecánica.***

La máquina estará anclada a la pared del edificio para evitar su vuelco. Para ello deben seguirse las indicaciones «***1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina***».

Puesta en servicio del equipo

La primera puesta de la máquina en conexión a la red de energía y en las posibles reinstalaciones de la misma, mediante el interruptor de red a posición (I), deberán ser realizadas por una persona técnica y leer todos los apartados que afectan a la seguridad. Las posteriores conexiones, por considerarse operaciones de rutina, las puede realizar cualquier persona del tipo usuario o de mantenimiento.

Limpieza de la máquina

Para su limpieza externa se utilizará un paño húmedo, que no gotee, y deberá evitarse la utilización de substancias disolventes y corrosivas. La tela o gamuza utilizada no será abrasiva para evitar el rayado de las superficies decorativas.

Al realizar la operación de limpieza es necesario revisar que las partes de ventilación no estén obstruidas.

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Este producto está dentro del alcance del **R.D. 208/2005, de 25 de Febrero**.
Al finalizar el periodo de su utilidad y tener la necesidad de desprenderse del mismo será un residuo. No está permitido depositar este tipo de residuo en los contenedores convencionales destinados a los residuos de naturaleza urbana, cuya competencia es de la correspondiente Administración Local.

La gestión de estos residuos requiere de un trato especializado; es necesario consultar la web de SPV (www.unidesa.com) donde se le suministrará los datos y las condiciones para realizar la entrega del mismo, siendo a partir de este momento los gastos de la gestión a cargo del sistema Integral de Gestión (SIG) indicado por SPV.

Recambios

La sustitución de cualquier componente deberá ser original, suministrado por el Servicio Técnico Oficial de **UNIDESA**.

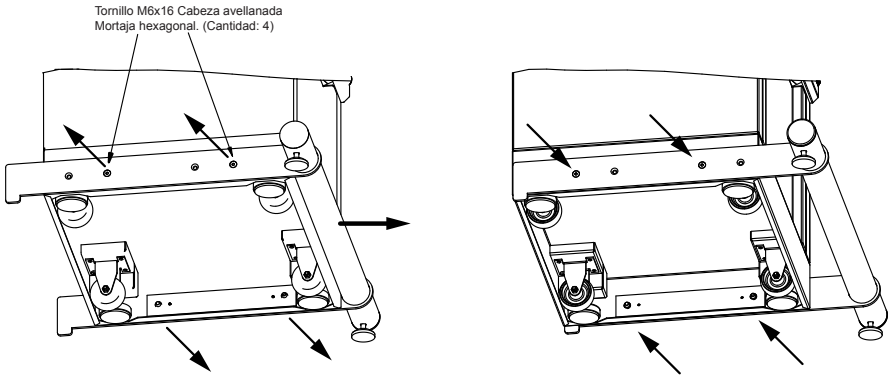
Precauciones

Es necesario cuidar las precauciones de instalación y de mantenimiento definidas en los apartados anteriores. **UNIDESA no se responsabiliza de las consecuencias derivadas por el incumplimiento en las precauciones antes descritas, ni de posibles modificaciones no autorizadas por el fabricante, ni del posible uso inadecuado del producto**.

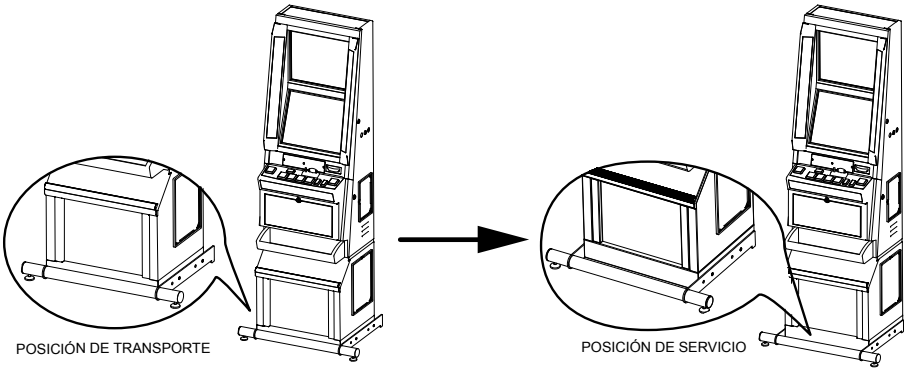
1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina

En el momento de la instalación de la máquina se debe colocar el zócalo antivuelco en posición de servicio.

1 Extraer los 4 tornillos m 6x16 , de esta manera se libera el zócalo antivuelco .



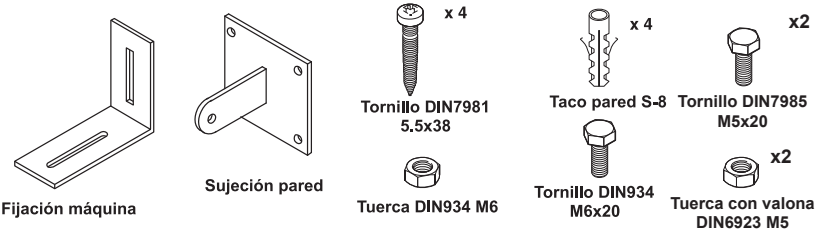
2 Se coloca el zócalo antivuelco en posición de servicio y se fija el zócalo a la peana con los 4 tornillos m 6x16 que se han extraido en el paso anterior.

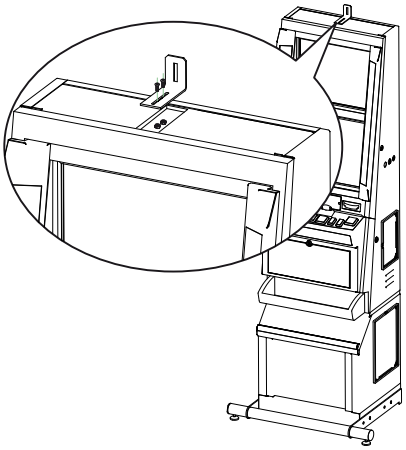


La parte superior de la máquina deberá estar fijada a la pared del edificio al objeto de evitar el vuelco de la misma, motivado por la aplicación involuntaria de un empuje en cualquiera de las caras, frontal o laterales. Es importante recordar «**el reglamento de máquinas recreativas no permite operar con la MÁQUINA si no cumple con los requisitos de fijación mecánica**».

Para ello, deberá utilizarse los materiales de fijación ubicados en una bolsa dentro del cajón de recaudación.

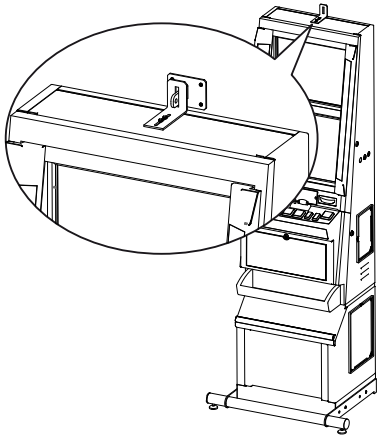
Procedimiento para la fijación mecánica a la pared :





1 Fijar en la parte superior de la máquina la «**fijación máquina**» que se adjunta, para ello se utilizarán los dos tornillos M5x20 y las dos tuercas con valona M5.

2 El piso del suelo será resistente con una superficie lisa y horizontal. En la cara posterior de la máquina existirá una pared vertical con unas características que permitan fijar la máquina para evitar el vuelco de la misma.

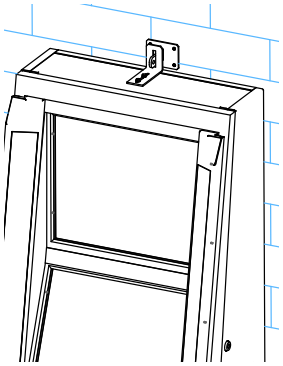


3 Ubicar la máquina en la zona y en posición para su uso y proceder a:

- Insertar la pieza «**sujeción pared**» en la ranura de la «**fijación máquina**» del apartado 1.

- Presentar a la pared del edificio, la «**sujeción pared**» y marcar los orificios para realizar los agujeros de fijación. Retirar la máquina para poder realizar los taladros con comodidad.

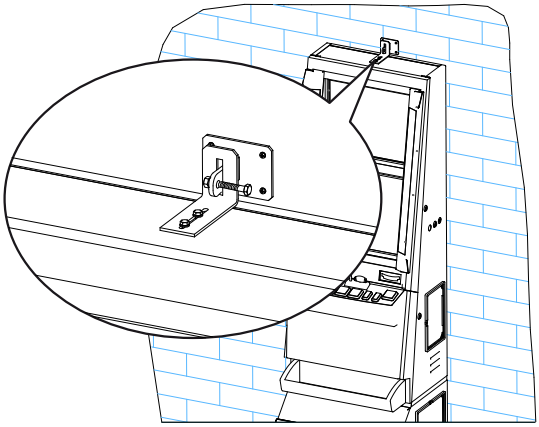
- En la operación anterior deberá cuidarse que las posiciones relativas de las piezas «**fijación máquina**» y «**sujeción pared**» tengan la suficiente holgura para compensar las posibles desviaciones y mantener la estética adecuada.



4 Realizar los cuatro taladros a la pared con una broca del número 8, colocar los tacos de pared S-8 y fijar la pieza «**sujeción pared**» mediante los cuatro tornillos 5.5x38 DIN7981.

5 Ubicar la máquina a la posición anterior, de forma que las piezas «**fijación máquina**» y «**sujeción pared**» encajen una con la otra.

Bloquear la fijación mediante un pasador aplicado a la pieza «**sujeción pared**», se puede utilizar el tornillo M6x20 DIN933 con la tuerca M6 DIN934, o utilizar un candado.



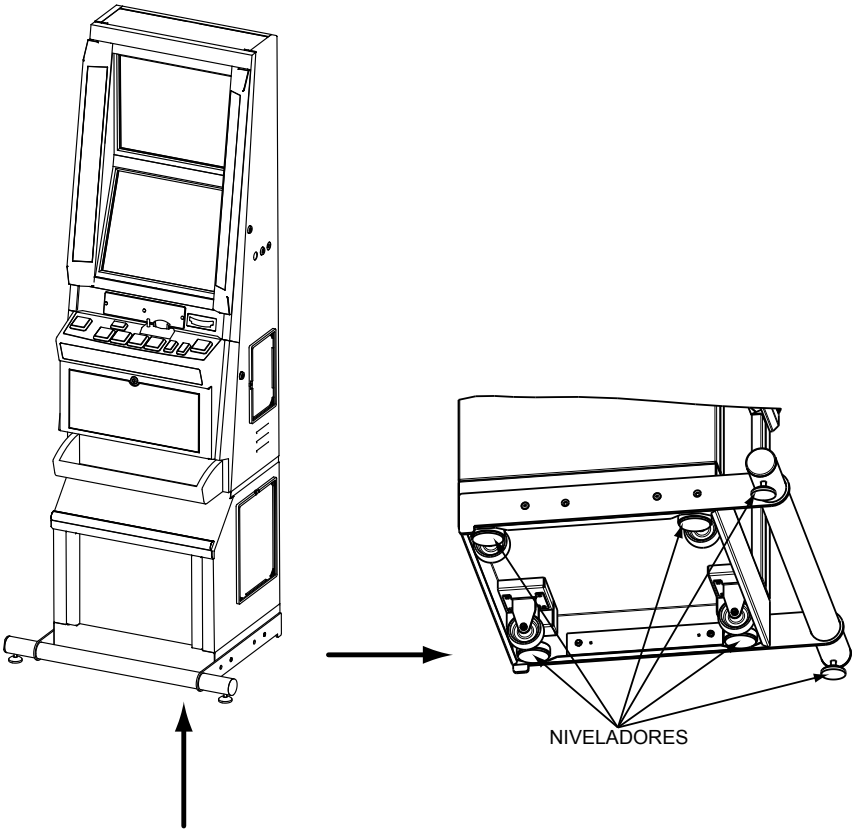
1.3 Niveladores

En la parte inferior de la máquina hay unos niveladores destinados a minimizar el riesgo de vuelco de la máquina.

Una vez fijada la máquina se deben ajustar los niveladores de manera que todos ejerzan la misma presión contra el suelo para, de esta manera, mejorar la estabilidad de la máquina.

Para ajustar los niveladores no es necesaria ninguna herramienta, tan solo de debe introducir la mano bajo la máquina, en cada una de las cuatro esquinas y palpar hasta dar con la goma del nivelador. Luego se debe hacer girar el nivelador sobre si mismo hasta que ejerza presión sobre el suelo. Se debe repetir el proceso con los cuatro niveladores.

De igual manera se deben ajustar los dos niveladores del zócalo antivuelco.



1.4 Puesta en marcha

Antes de conectar la máquina es necesario realizar las siguientes operaciones:

1 Cumplir los apartados «***1.1 Precauciones de instalación y mantenimiento***» y «***1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina***».

2 Abrir la puerta de la máquina mediante la llave correspondiente, situada en la bandeja recoge monedas, y realizar una inspección visual del interior para comprobar que todos los componentes y conectores están correctamente fijados y conectados.

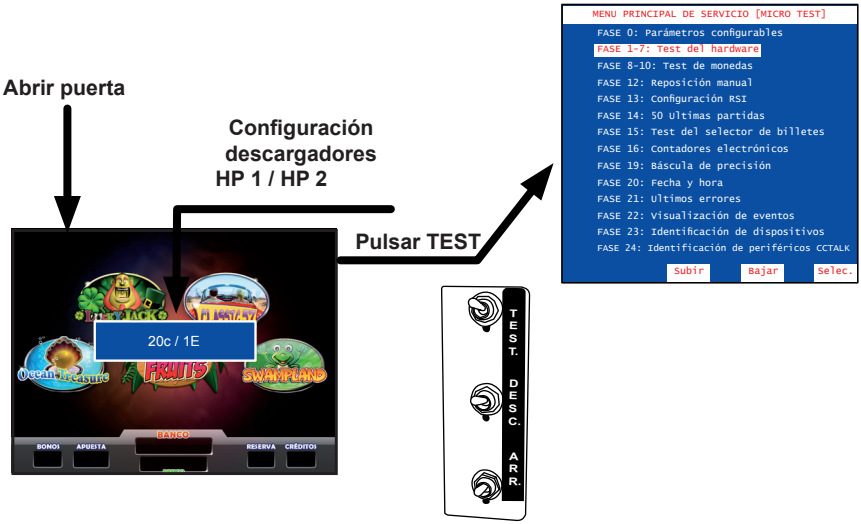
3 Colocar los microinterruptores de la carta control de acuerdo con el porcentaje y configuración elegida, para ello consultar la tabla de «***Selección de configuraciones***» en función de la legislación propia de la Comunidad en que se instala la máquina.

4 Retirar el cable de conexión, situado en el cajón de recaudación, y conectarlo entre la base de red de la máquina y la toma de enchufe de red del edificio. A continuación activar el interruptor de red para poner la máquina en marcha.

5 Activar el interruptor «**Test**», situado en el interior de la máquina, y acceder a visualizar la **Fase 1 Test lámparas** y la **Fase 2 Test micros**, para comprobar que tanto los LEDS como los microinterruptores de los distintos dispositivos funcionan correctamente.

6 Realizar la carga inicial de los hoppers. Si se desea controlar las monedas teóricas en hopper, acceder a la **Fase 12 Test reposición manual**.

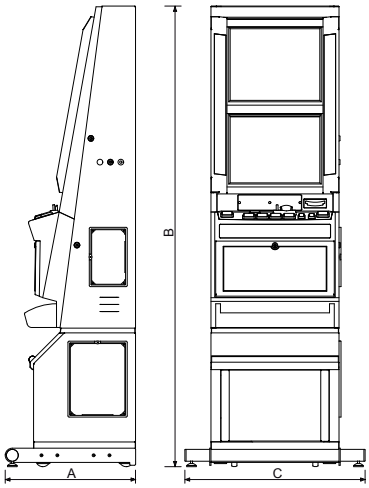
7 Desactivar el interruptor «**Test**» y cerrar la puerta. La máquina queda operativa en espera de introducción de monedas.



2.1 Características técnicas

Mueble tipo ROYAL

Dimensiones	
A	550 mm.
B	1.939 mm.
C	750 mm.
PESO	135 Kg.



Valores eléctricos

Alimentación entrada de red		
V	A	Hz
230	0,5	50

Entrada de créditos

Tipo	Marca	Alimentación	Aceptación
Selector de monedas CCTALK	Azkoyen	12 Vdc	0,10 / 0,20 / 0,50 / 1 y 2 €
Lector de billetes	IT	12 Vdc	5 / 10 / 20 y 50 €

Sistema de pago

Tipo	Marca	Alimentación	Capacidad máxima aproximada
Rode "U2" CCTALK	AZKOYEN	12 Vdc	1.100 monedas (10 cent) 850 monedas (20 cent) 700 monedas (50 cent) 750 monedas (1 €) 650 monedas (2 €)

Dispositivos de juego

Tipo	Tamaño	V	Resolución	Señal Video
TFT LCD	19"	12 Vdc	1024 x 768	DVI

3.1 Sistema de créditos

El coste de la partida simple es de un crédito, de valor 0,20 euros. La máquina permite la realización de tres y cinco partidas simultáneas, utilizando en este caso tres y cinco créditos en cada jugada respectivamente.

Se pueden introducir monedas de 10, 20 y 50 céntimos, y de 1 y 2 euros, acumulándose en el contador de créditos hasta un máximo de 25 unidades. Si la primera moneda es de valor facial superior al precio de la partida, el usuario puede acumular las jugadas correspondientes, iniciando voluntariamente la partida con el pulsador de “Juego/Acumular”, u obtener una sola partida simple y el cambio correspondiente en caso contrario.

La máquina dispone de la opción de anular la entrega de cambio, debiéndose disponer para ello el microinterruptor B(4) en posición “on”, siempre y cuando esta opción esté autorizada en la jurisdicción autonómica que corresponda.

Si debido a la introducción de un número impar de monedas de 10 y/o 50 céntimos queda un resto de 10 céntimos en el contador de créditos, el usuario siempre puede completar este resto con otra moneda de 10 o 50 céntimos, disponiendo de 10 segundos para ello. En caso contrario, se procede con una de las dos opciones siguientes, lo cual permite adaptar la operativa al procedimiento adecuado en cada jurisdicción autonómica:

a) Con el microinterruptor -A(6)- en posición “off” se produce la devolución automática del resto de 10 céntimos. Si la máquina no dispusiera de un pagador de esta denominación, en este modo de funcionamiento se inhibiría la entrada de monedas de 10 y 50 céntimos quedando éstas restringidas a las de 20 céntimos, 1 y 2 euros.

b) Con el microinterruptor -A(6)- en posición “on” se activa el procedimiento de cancelación del resto por medio del cual se convierte el crédito parcial a una unidad entera o a cero con una probabilidad exacta del 50% para cada caso, al objeto de que estadísticamente no se produzca pérdida ni ganancia para el usuario.

El dinero introducido cuando el contador de créditos ha llegado al máximo de 25 unidades se contabiliza en el contador de reserva, el cual permite su traspaso a créditos, con el mismo límite de 25 unidades y sólo cuando no se dispone de suficientes créditos para el juego, accionando el pulsador “Acumular”, o bien su reintegro inmediato accionando el pulsador “Devolución” en cualquier momento, acción que también se produce automáticamente antes de que transcurran 10 segundos sin accionar uno de los dos pulsadores.

La máquina dispone de un dispositivo capaz de aceptar billetes. Los billetes aceptados pueden elegirse de manera selectiva para adaptarse a los valores permitidos en cada jurisdicción autonómica, siendo seleccionables los billetes de 5, 10, 20 y 50 euros. Los billetes sólo se admiten si la máquina no tiene créditos y producen la acumulación de 25 unidades en el contador de créditos, con el eventual resto en el contador de reserva.

3.2 Descripción del juego

Inicio de la partida

El jugador puede accionar, antes de iniciar la partida, un pulsador para seleccionar el modo de juego de partida simple, triple o quíntuple, con gasto de uno, tres o cinco créditos respectivamente, activándose en cada caso el plan de ganancias al que se accede.

De igual manera el jugador puede escoger entre cinco representaciones gráficas del juego mediante un pulsador que habilita un menú de selección. Se dispone de los juegos Classic 57, Lucky Jack, Ocean Treasure, Surf Fruits y Swampland, teniendo cada uno de ellos diferentes reglas y planes de ganancias pero compartiendo todos ellos el mismo sistema de generación de premios y los mismos mecanismos de control para asegurar el porcentaje de pago, duración media de la partida y el resto de características técnicas reglamentarias.

La partida se inicia accionando un pulsador o automáticamente transcurridos 5 segundos desde la entrada de la última moneda.

Juego CLASSIC 57

Desarrollo del juego básico

El dispositivo de juego básico está constituido por dos monitores de vídeo. En el monitor inferior se simula el giro de cinco rodillos con figuras impresas en las bandas, que evolucionan y se detienen automáticamente de izquierda a derecha, con premio si las combinaciones resultantes en las líneas ganadoras coincide con alguna del plan de ganancias mostrado en el monitor superior.

Las bandas tienen 11 figuras distintas que intervienen en el plan de ganancias: siete azul, siete rojo, siete verde, flechas, gasolina, rueda, cuentakilómetros, logo, triángulo, coche y policía. El número de líneas ganadoras es de tres en partida simple, de nueve en partida triple y de quince en partida quíntuple. Existe una figura especial, que representa un coche, que entrega un premio en bonos, según aparezca en combinaciones de 3, 4 o 5 figuras en cualquier posición, que se acumulan en un contador identificado con el rótulo “Bonos”.

Las combinaciones de 2, 3, 4 y 5 símbolos son ganadoras si los símbolos son adyacentes, de izquierda a derecha en cualquier línea activa, excepto la figura “Triángulo” que paga en cualquier posición. La figura “Policia” actúa de “comodín” se expande verticalmente y sustituye a cualquier símbolo, excepto a las figuras “Triangulo” y “Coche”, para formar combinaciones ganadoras con el resto de figuras.

Desarrollo del juego con bonos

Si se dispone de bonos se puede activar voluntariamente el juego complementario, salvo si el contador hubiera llegado a 400, en cuyo caso la máquina se sitúa siempre en este modo de juego. Para activarlo se utiliza un bono en partida simple, tres en partida triple y cinco o diez en partida quíntuple. Si el contador de bonos llega al límite de 400, se inhibe la entrada al juego de riesgo y se pagan íntegramente todas las combinaciones premiadas.

El juego se realiza con el mismo monitor de vídeo en el que se simula el giro de cinco rodillos, con las mismas figuras que en el juego sin bonos. El número de líneas ganadoras es de tres en partida simple + 1 bono, de nueve en partida triple + 3 bonos, de quinze en partida quíntuple + cinco bonos y de quinze en partida quíntuple + diez bonos.

Las combinaciones de 2, 3, 4 y 5 símbolos son ganadoras si los símbolos son adyacentes, de izquierda a derecha en cualquier línea activa, excepto la figura “Triángulo” que paga en cualquier posición. La figura “Policia” actúa de “comodín” se expande verticalmente y sustituye a cualquier símbolo, excepto a las figuras “Triangulo” y “Coche”, para formar combinaciones ganadoras con el resto de figuras.

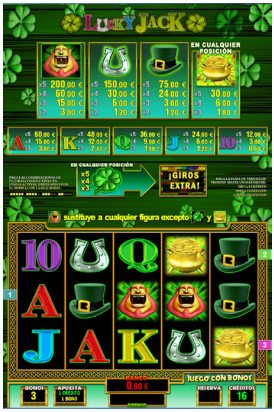
Finalmente existe una figura especial que representa un coche que, al obtenerse en combinación de 3, 4 ó 5 en cualquier posición, permite la entrada a al juego adicional descrito a continuación.

Juego adicional del Coche

El juego consta en un coche descapotable clásico que circula por una carretera. Se muestran al jugador 5 hitos, numerados del 1 al 5. El jugador debe elegir uno de ellos. El coche avanza el numero de millas indicadas en el hito. En cada milla que avanza se muestra el importe del premio que contenia y que el jugador no obtiene. Una vez recorridas las millas del hito, el jugador obtiene el premio de la ultima milla. En este momento puede elegir entre quedarse con el premio y finalizar el juego, o bien arriesgar y seleccionar otro hito. Este proceso se repite hasta el ultimo hito. Existen dos tipos de premios, uno monetario y la llave. Si el premio obtenido es la llave accederemos directamente a la siguiente fase de juego. Esta fase extra consiste en seleccionar una llave de entre cuatro la cual contiene un premio. El jugador recibe el premio y el juego finaliza.

Juego LUCKY JACK

Desarrollo del juego básico



El dispositivo de juego básico está constituido por dos monitores de vídeo. En el monitor inferior se simula el giro de cinco rodillos con figuras impresas en las bandas, que evolucionan y se detienen automáticamente de izquierda a derecha, con premio si las combinaciones resultantes en las líneas ganadoras coincide con alguna del plan de ganancias mostrado en el monitor superior.

Las bandas simuladas en el vídeo tienen 8 figuras distintas que intervienen en el plan de ganancias: Diez, J, Q, K, As, Sombrero, Herradura, Cara, Caldero y Trébol. El número de líneas ganadoras es de tres en partida simple, de nueve en partida triple y de quinze en partida quíntuple.

Las combinaciones de 2, 3, 4 y 5 símbolos son ganadoras si los símbolos son adyacentes, de izquierda a derecha en cualquier línea activa, excepto la figura “Caldero” que paga en cualquier posición. La figura “Cara” actúa de “comodín” sustituye a cualquier símbolo, excepto a las figuras “Trébol” y “Caldero”, para formar combinaciones ganadoras con el resto de figuras.

Existe una figura especial, que representa un trebol, que entrega un premio en bonos, según aparezca en combinaciones de 3, 4 o 5 figuras en cualquier posición, que se acumulan en un contador identificado con el rótulo “Bonos”.

Desarrollo del juego con bonos

Si se dispone de bonos se puede activar voluntariamente el juego complementario, salvo si el contador hubiera llegado a 400, en cuyo caso la máquina se sitúa siempre en este modo de juego. Para activarlo se utilizan un bono en partida simple, tres bonos en partida triple y cinco bonos en partida quíntuple. Si el contador de bonos llega al límite de 400 se inhibe la entrada al juego de riesgo y se pagan íntegramente todas las combinaciones premiadas.

El juego se realiza con el mismo monitor de vídeo en el que se simula el giro de cinco rodillos, con las mismas figuras que en el juego sin bonos. El número de líneas ganadoras es de tres en partida simple + 1 bono, de nueve en partida triple + 3 bonos, de quince en partida quíntuple + cinco bonos y de quince en partida quíntuple + diez bonos.

Las combinaciones de 2, 3, 4 y 5 símbolos son ganadoras si los símbolos son adyacentes, de izquierda a derecha en cualquier línea activa, excepto la figura “Caldero” que paga en cualquier posición. La figura “Cara” actúa de “comodín” sustituye a cualquier símbolo, excepto a las figuras “Trébol” y “Caldero”, para formar combinaciones ganadoras con el resto de figuras.. La simultaneidad de combinaciones ganadoras en más de una línea no puede superar en ningún caso el valor del premio máximo.

Finalmente existe una figura especial que representa un “Trébol” que, al obtenerse en combinación de 3, 4 ó 5 en cualquier posición, permite la entrada a al juego adicional descrito a continuación.

Juego adicional de Giros Extra

En este juego el jugador obtiene un número de giros extra aleatorios.

Los premios obtenidos en cada giro se acumulan hasta que los Giros Extra se han agotado. En ningún caso el premio obtenido por la acumulacón de Giros Extra puede superar el premio máximo.

Juego OCEAN TREASURE

Desarrollo del juego básico

El dispositivo de juego básico está constituido por dos monitores de vídeo. En el monitor inferior se simula el giro de cinco rodillos con figuras impresas en las bandas, que evolucionan y se detienen automáticamente de izquierda a derecha, con premio si las combinaciones resultantes en las líneas ganadoras coincide con alguna del plan de ganancias mostrado en el monitor superior.

Las bandas simuladas en el vídeo tienen 11 figuras distintas que intervienen en el plan de ganancias: Diez, J, Q, K, As, Caballito, Pez, Logo, Delfín, Concha y Cofre. El número de líneas ganadoras es de tres en partida simple, de nueve en partida triple y de quince en partida quíntuple.

Las combinaciones de 2, 3, 4 y 5 símbolos son ganadoras si los símbolos son adyacentes, de izquierda a derecha en cualquier línea activa, excepto la figura “Delfín” que paga en cualquier posición. La figura “Cofre” actúa de “comodín” se expande verticalmente y sustituye a cualquier símbolo, excepto a las figuras “Delfín” y “Ostra”, para formar combinaciones ganadoras con el resto de figuras.

Existe una figura especial, que representa una concha, que entrega un premio en bonos, según aparezca en combinaciones de 3, 4 o 5 figuras en cualquier posición, que se acumulan en un contador identificado con el rótulo “Bonos”.

Desarrollo del juego con bonos

Si se dispone de bonos se puede activar voluntariamente el juego complementario, salvo si el contador hubiera llegado a 400, en cuyo caso la máquina se sitúa siempre en este modo de juego. Para activarlo se utiliza un bono en partida simple, tres en partida triple y cinco o diez en partida quíntuple. Si el contador de bonos llega al límite de 400, se inhibe la entrada al juego de riesgo y se pagan íntegramente todas las combinaciones premiadas.

El juego se realiza con el mismo monitor de vídeo en el que se simula el giro de cinco rodillos, con las mismas figuras que en el juego sin bonos. El número de líneas ganadoras es de tres en partida simple + 1 bono, de nueve en partida triple + 3 bonos, de quinze en partida quíntuple + cinco bonos y de quinze en partida quíntuple + diez bonos.

Las combinaciones de 2, 3, 4 y 5 símbolos son ganadoras si los símbolos son adyacentes, de izquierda a derecha en cualquier línea activa, excepto la figura “Delfín” que paga en cualquier posición. La figura “Cofre” actúa de “comodín” se expande verticalmente y sustituye a cualquier símbolo, excepto a las figuras “Delfín” y “Ostra”, para formar combinaciones ganadoras con el resto de figuras.

Finalmente existe una figura especial que representa una “Concha” que, al obtenerse en combinación de 3, 4 ó 5 en cualquier posición, permite la entrada a uno de los dos juegos adicionales descritos a continuación.

Juego adicional de las Ostras

Se muestra al jugador una fila de 5 ostras, y el jugador debe elegir una de ellas. Si contiene una perla en su interior:

- Si es de color dorado ganará todos los premios de la fila seleccionada. El jugador salta a la siguiente fila.

- Si es de color blanco ganará el premio en euros mostrado junto a la perla blanca. El jugador salta a la siguiente fila.

El juego terminará cuando aparezca una “Ostra” con un “Cangrejo” en su interior, o bien porque, tras jugar a la quinta fila, llegue al premio final que permanece escondido en un Cofre de tesoros.

Juego adicional de Giros Extra

En este juego el jugador obtiene un número de giros extra aleatorios.

Los premios obtenidos en cada giro se acumulan hasta que los Giros Extra se han agotado. En ningún caso el premio obtenido por la acumulacón de Giros Extra puede superar el premio máximo.

Juego SURF FRUITS

Desarrollo del juego básico

El dispositivo de juego básico está constituido por dos monitores de vídeo. En el monitor inferior se simula el giro de cinco rodillos con figuras impresas en las bandas, que evolucionan y se detienen automáticamente de izquierda a derecha, con premio si las combinaciones resultantes en las líneas ganadoras coincide con alguna del plan de ganancias mostrado en el monitor superior.

Las bandas simuladas en el vídeo tienen 9 figuras distintas que intervienen en el plan de ganancias: Coco, Manzana, Limón, Piña, Fresa, Nevera, Ola, Logo y Tabla. El número de líneas ganadoras es de una en partida simple, de tres en partida triple y de cinco en partida quíntuple.

Las combinaciones de 3, 4 y 5 símbolos son ganadoras si los símbolos son adyacentes, en cualquier posición de cualquier línea activa. La figura “Logo” actúa de “comodín” sustituye a cualquier símbolo, excepto a la figura “Tabla”, para formar combinaciones ganadoras con el resto de figuras.

Existe una figura especial, que representa una Tabla, que entrega un premio en bonos, según aparezca en combinaciones de 3, 4 o 5 figuras consecutivas en cualquier línea activa, que se acumulan en un contador identificado con el rótulo “Bonos”.

Desarrollo del juego con bonos

Si se dispone de bonos se puede activar voluntariamente el juego complementario, salvo si el contador hubiera llegado a 400, en cuyo caso la máquina se sitúa siempre en este modo de juego. Para activarlo se utiliza un bono en partida simple, tres en partida triple y cinco o diez en partida quíntuple. Si el contador de bonos llega al límite de 400, se inhibe la entrada al juego de riesgo y se pagan íntegramente todas las combinaciones premiadas.

El juego se realiza con el mismo monitor de vídeo en el que se simula el giro de cinco rodillos, las mismas figuras que en el juego sin bonos. El número de líneas ganadoras es de una en partida simple + 1 bono, de tres en partida triple + 3 bonos, de cinco en partida quíntuple + cinco bonos y de cinco en partida quíntuple + diez bonos.

Las combinaciones de 3, 4 y 5 símbolos son ganadoras si los símbolos son adyacentes, en cualquier posición de cualquier linea activa La figura “Logo” actúa de “comodín” sustituye a cualquier símbolo, excepto a la figura “Tabla”, para formar combinaciones ganadoras con el resto de figuras.

Finalmente existe una figura especial que representa una “Tabla” que, al obtenerse en combinación de 3, 4 ó 5 en cualquier posición, permite la entrada a uno de los dos juegos adicionales descritos a continuación.

Juego adicional de Los Surferos Trileros

Se presentan al jugador tres tablas de surf, cada una de ellas contiene un premio en euros de importe distinto que se muestra al jugador. A continuación se mezclan las tablas intercambiando sus posiciones al estilo trilero. El jugador selecciona una de las tablas, recibiendo el importe del premio correspondiente a la misma y terminando juego.

Juego adicional del Sumapiñas

Se muestra al jugador hasta cuatro columnas de piñas cayendo de cuatro palmeras distintas, cada piña contiene su correspondiente importe en euros. Las piñas empiezan a caer y a partir del momento en el que hay 3 filas de piñas el jugador puede pulsar JUEGO y parar la caida de piñas, obteniendo como premio el importe en euros resultante de sumar los importes de todas las piñas que aparecen en la pantalla en ese momento. El jugador obtiene el premio y el juego finaliza.

Juego SWAMP LAND

SWAMPLAND
BAR
BAR
BAR

de 3, 4 ó 5 adyacentes en cualquier posición de linea activa, permite la entrada al juego adicional descrito a continuación.

Juego Adicional de la Rana

Se presenta al jugador un rio con cuatro filas de cinco nenufares cada una. En la zona inferiror aparece una rana desplazandose horizalmente. El jugador decide sobre qué nenufar quiere que salte la rana. El nenufar puede aguantar a la rana, o bien hundirse. En cada fila se muestra el importe que se obtiene si el nenufar aguanta, y el importe si se hunde. En cada fila, el jugador elige si se queda con el importe conseguido, o bien si lo arriesga y salta a la siguiente fila para mejorar el premio, o obtener uno menor en caso de el nenufar se hunda.

Juego de DOBLA-BONOS

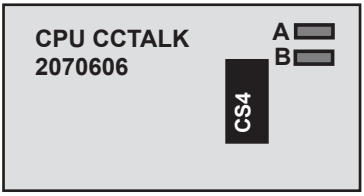
En partidas con premio, se permite la entrada al juego de riesgo, siempre con carácter voluntario, tiempo limitado con plante automático, sin efecto en el porcentaje y con límite de premio no superior al máximo para cada modo de partida.

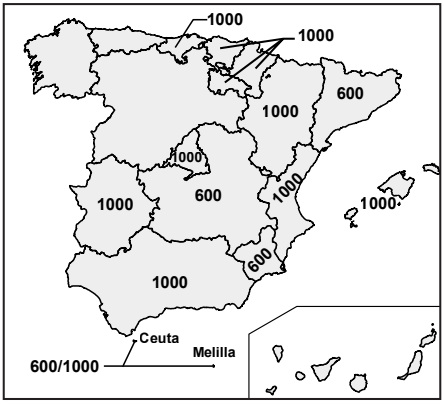
El juego es del tipo Dobla-Bonos, ofrecido en fracciones no superiores a 4 euros para partida simple, no superiores a 8 euros en partida triple y no superiores a 12 euros en partida quíntuple. Si se gana, se mejora el premio y se puede continuar hasta conseguir, eventualmente, el premio máximo. Si se pierde, se obtiene por sorteo un número variable de bonos.

3.3 Selección de configuraciones

La máquina dispone de un sistema de configuración compuesto por dos grupos de 8 microinterruptores cada uno, situados en la carta CPU.

El mapa indica el premio máximo permitido para máquinas de salón recreativo según el reglamento vigente en cada comunidad.





Nota :Los microinterruptores **A4, A6, B1, B2, B3, B4 y B5** están configurados de acuerdo con el Reglamento vigente de la Comunidad Autónoma en la que se instale la máquina.
Se incluye en la máquina una etiqueta adhesiva en que se especifica la configuración de microinterruptores necesaria para que se cumpla la normativa especifica de cada comunidad.

MICROINTERRUPTORES "A"

1	2	3	PORCENTAJE (%)
On	On	On	80
On	On	Off	82
On	Off	On	84
On	Off	Off	86
Off	On	On	88
Off	On	Off	88
Off	Off	On	88
Off	Off	Off	88

4	SOBRE-PORCENTAJE (%)
On	NO
Off	8% en 3 y 5 CR

5	NO UTILIZADO
On	
Off	

6	JUEGO 10 CENT
On	SI
Off	NO

7	REFRESCO LÁMPARAS
On	SI
Off	NO

8	TRASPASO CRED. 0
On	NO
Off	SI

MICROINTERRUPTORES "B"

1	BILLETE 5 €
On	NO
Off	SI

2	BILLETE 10 €
On	NO
Off	SI

3	BILLETE 20 €
On	NO
Off	SI

4	CAMBIO
On	NO
Off	SI

5	BILLETE 50 €
On	NO
Off	SI

6	NO UTILIZADO
On	Situar en On

7	BANCO DE PREMIOS
On	SI
Off	NO

8	JUEGO DEL BANCO
On	SI
Off	NO

3.4 Diagrama de monedas

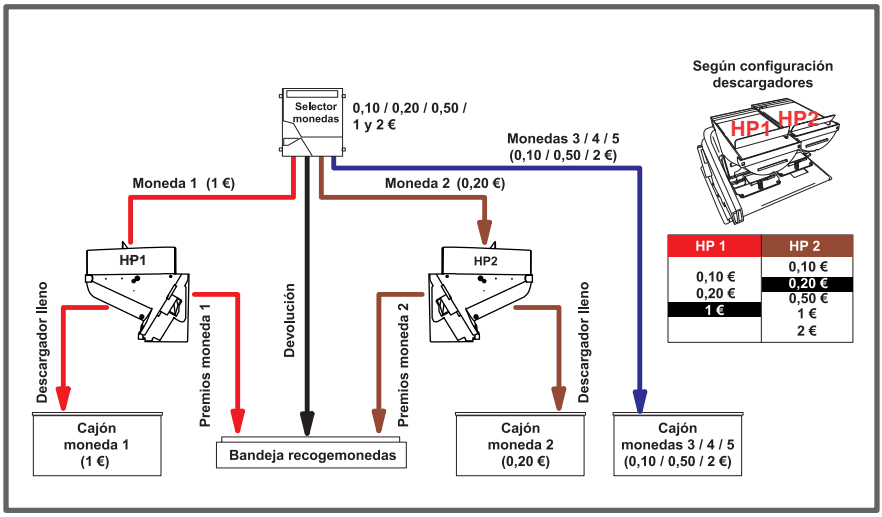
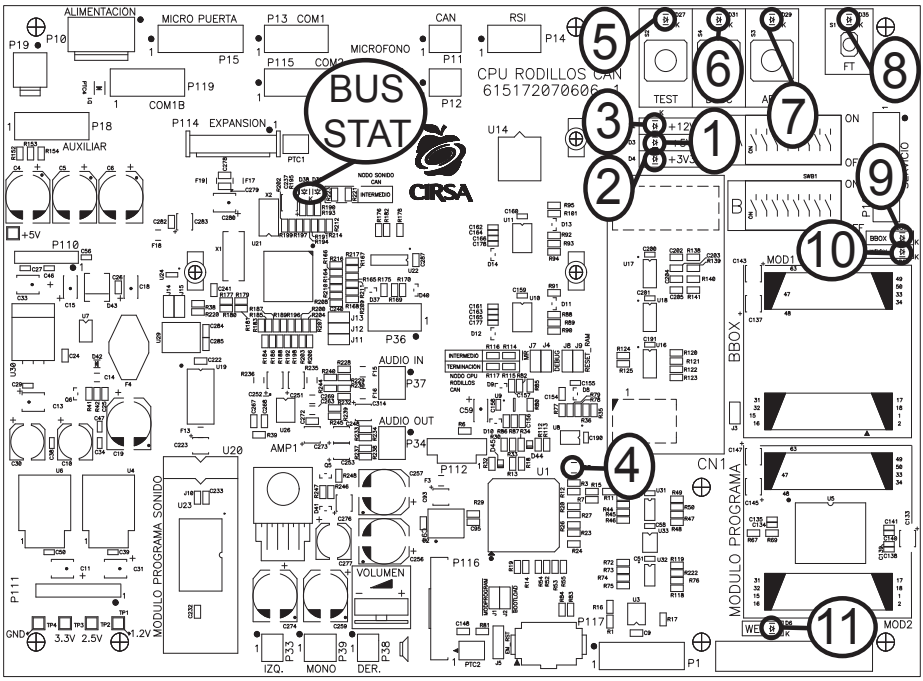


Diagrama de monedas según la configuración de parámetros :

HP1 = 1€ , **HP2** = 0,20€ y **DESVCAJ** = NORMAL.

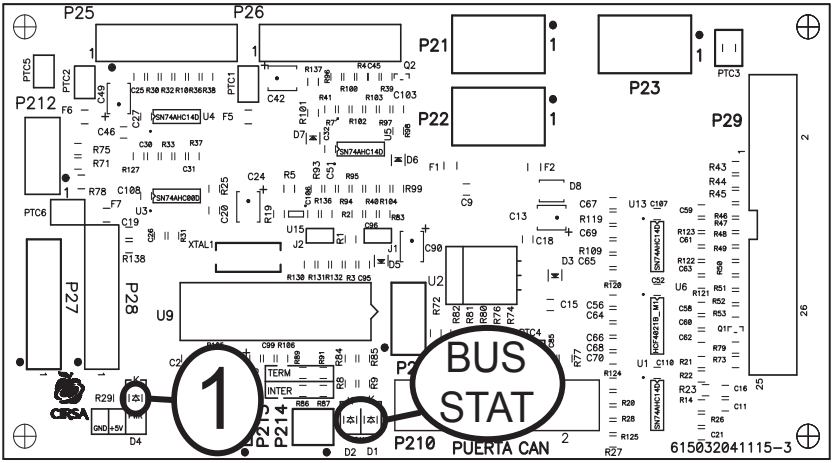
3.5 Configuración de Leds

Situación, estado y descripción de los Leds situados en la Carta CPU.



Número	Nombre	Estado en juego	Descripción
1	5 V	**On**	La CPU genera correctamente 5 V.
2	3,3 V	**On**	La CPU genera correctamente 3,3 V.
3	12 V	**On**	A la CPU le llegan 12 V.
4	Carga BGA	**Off**	Solo se enciende 1 segundo al arrancar la máquina.
5	Test	**Off**	Se enciende al entrar en modo Test.
6	Descarga	**Off**	Se enciende al entrar en modo de Descarga.
7	Arranque	**Off**	Sólo se enciende mientras se pulse Arranque.
8	Fuera de Servicio	**Off**	Se enciende si la máquina se encuentra Fuera de Servicio.
9	BBOX	**On-Off**	El estado normal es intermitente.
10	WBOX	**On**	Indica que la memória RAM está habilitada.
11	WE	**Off**	Indica que la memória Flash está protegida contra escritura.

Situación, estado y descripción de los Leds situados en la Carta Puerta



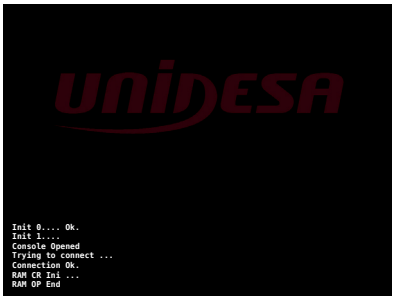
Nº	Nombre	Estado en juego	Descripción
1	5V	On	La Carta Puerta genera correctamente 5 V.

Los Leds marcados en los diagramas como **BUS STAT** se denominan Leds de estado, indican el estado de funcionamiento del BUS CAN, si todo funciona correctamente el Led rojo siempre está apagado.

Momento	Color	Estado	Descripción
SECUENCIA DE ARRANQUE	Rojo	**Off**	Parpadeo del Led verde durante la secuéncia de arranque
	Verde	**On-Off**	
FUNCIONAMIENTO NORMAL	Rojo	**Off**	Estado Normal de los Leds cuando todo funciona correctamente
	Verde	**On**	
FUNCIONAMIENTO ERRÓNEO ARRANQUE	Rojo	**On**	Si se enciende el Led rojo en la secuéncia de arranque, o el led verde parpadea indefinidamente, indica que hay problemas en las comunicaciones del BUS CAN en esa carta.
FUNCIONAMIENTO ERRÓNEO EN ESTADO NORMAL	Rojo	**On**	Si se enciende el Led rojo en funcionamiento normal, indica que existen problemas en las comunicaciones del BUS CAN en esa carta.

3.6 Inicialización

Al desconectar y conectar la máquina de la red eléctrica, manteniendo activado el pulsador «**Arranque**», se provoca una inicialización de **RAM**, que se indica en el TFT con el mensaje «**RAM CR Ini**», seguido del mensaje «**RAM OP End**».
Los contadores parciales se borran, los contadores totales se mantienen.

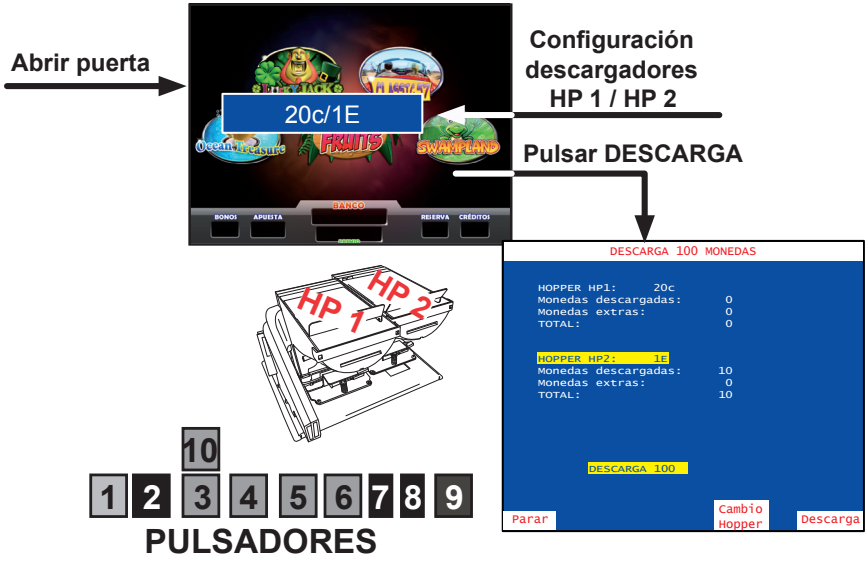


3.7 Descarga

Abrir la puerta. En el monitor aparece el mensaje «**2 = 20c / 1E / NOHP**» (según configuración HP1/ HP2), accionar el pulsador «**Descarga**» y seguidamente al cerrar la puerta, la máquina permite el vaciado de los descargadores.

Con el pulsador 9 se inicia la descarga, indicándose en el monitor el número de monedas descargadas. Con el pulsador 1 se finaliza la descarga. Con el pulsador 5 se selecciona el descargador (HP1, HP2).

Las monedas descargadas se contabilizan en los contadores C0045 / C1045 (HP1) , C0065 / C1065 (HP2).



3.8 Modalidades especiales de juego

Existen dos modalidades especiales de juego, que permiten simular todas las acciones de juego a excepción del pago de premios y la activación de los contadores electromecánicos.

Los datos estadísticos del juego solo quedan reflejados en los contadores parciales. (Ver apartado **5.2 Contadores electrónicos**).

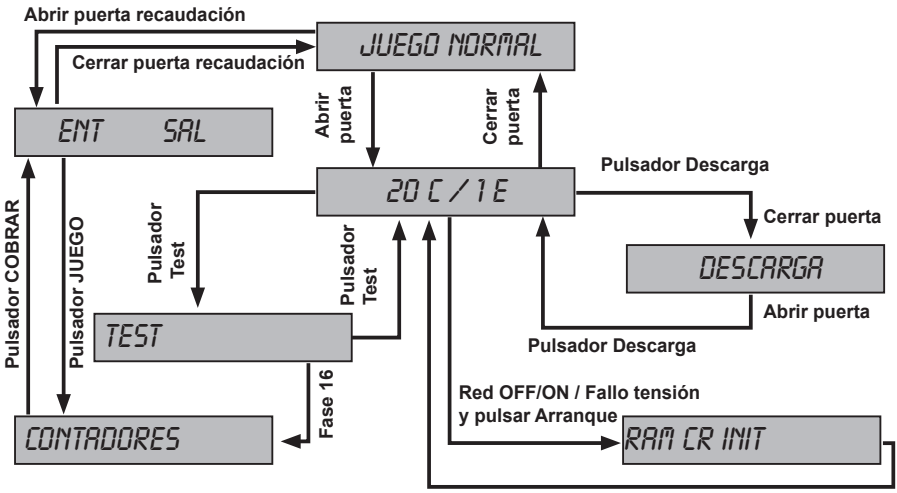
JUEGO AUTOMÁTICO

La máquina realiza partidas de forma automática. Para acceder al juego automático, abrir la puerta y mantener activados los pulsadores «**Test**» y «**Arranque**», seguidamente provocar una **inicialización** (ver apartado 3.5), a continuación soltar los pulsadores y cerrar la puerta.

FREE - PLAY

Permite jugar sin monedas. Para acceder al free-play, abrir la puerta y mantener activados los pulsadores «**Test**», «**Descarga**» y «**Arranque**», seguidamente provocar una inicialización (ver apartado 3.5), a continuación soltar los pulsadores y cerrar la puerta.

3.9 Diagrama de estados



4.1 Como entrar en modo de Test

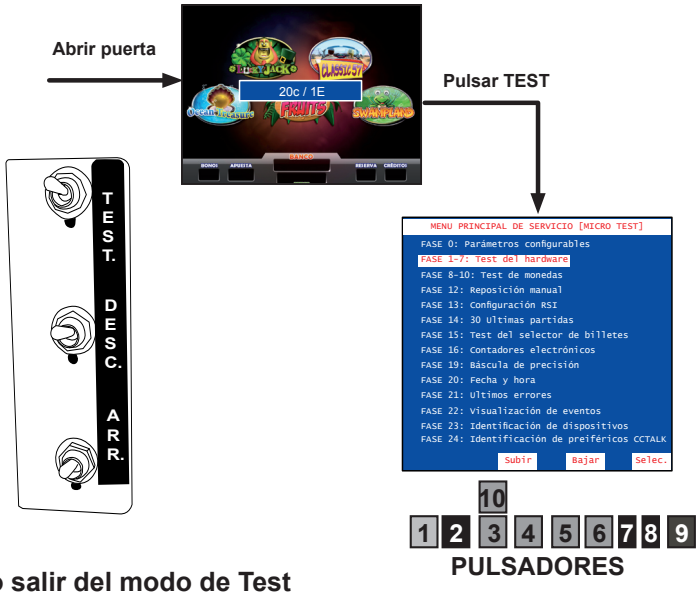
Procedimiento :

1 Abrir la puerta cuando la máquina esté en espera de introducción de monedas o de inicio de partida.

2 Activar el pulsador «**Test**». En el monitor aparece la pantalla del **Menú Principal de Servicio**.

En caso de haber códigos de **Fuera de Servicio**, pulsar 9 para visualizar el / los errores y poder acceder al test .

3 Actuar sobre los pulsadores correspondientes para seleccionar la fase. (Ver apartado 4.3 Desarrollo del Test)



4.2 Como salir del modo de Test

Procedimiento :

1 Desactivar el interruptor «**Test**». En el monitor aparece el mensaje:

«**2= 20C / 1E / NOHP**» (según configuración HP1/HP2).

2 Seguidamente cerrar la puerta. La máquina volverá a su estado anterior.

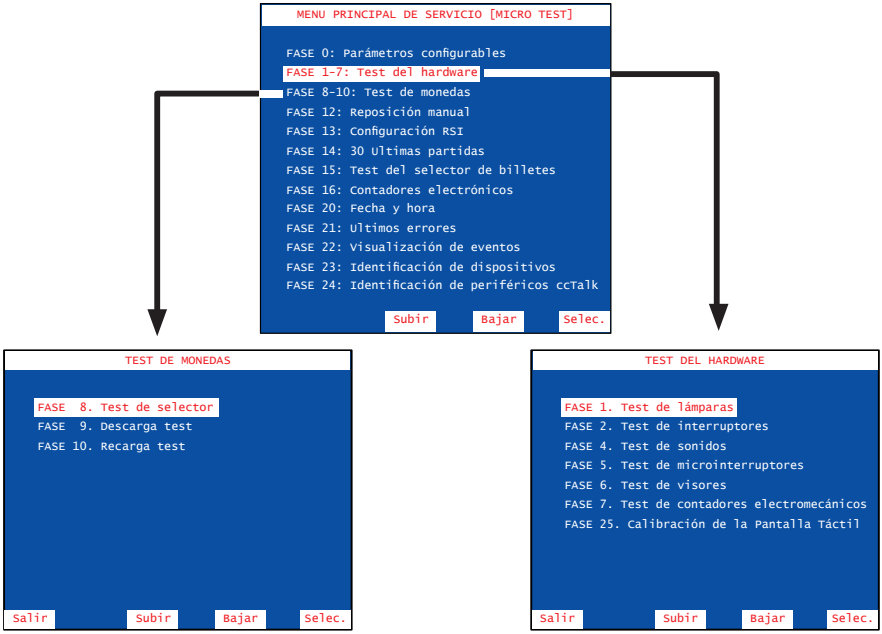
4.3 Desarrollo del Test

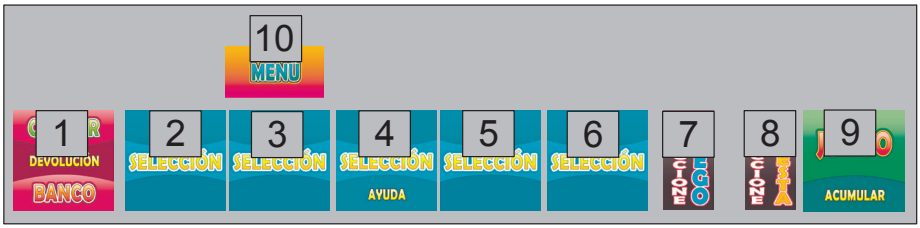
El **Test** de la máquina se divide en diferentes **fases**, a las cuales se accede a través de un sistema de **menús**. Cada **fase** permite realizar una acción determinada.

Al seleccionar el modo **Test**, en el monitor aparece la pantalla del **Menú Principal de Servicio**, el cual permite acceder a diferentes submenús.

Todas las pantallas se dividen en tres campos :

- Titulo del menú o fase, en la parte superior de la pantalla.
- Información relativa al menú o fase.
- Opciones asociadas a los pulsadores en la parte inferior de la pantalla. Las opciones se seleccionan y validan a través de los pulsadores de juego activos (iluminados).





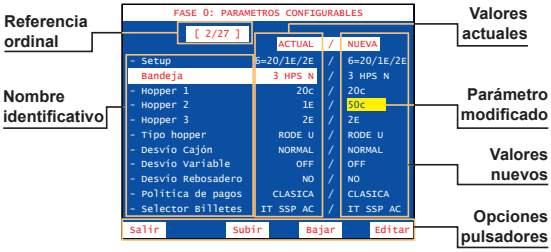
Fase 0 PARÁMETROS CONFIGURABLES

El sistema de parámetros se divide en dos grupos, en función de su soporte físico:

Microinterruptores carta CPU (Parámetros hardware): Se configuran mediante dos bancos de **8 microinterruptores** cada uno. (Ver apartado «**3.3 Selección de configuraciones**»).

Memoria no volátil (Parámetros software): Se configuran directamente a través de los pulsadores de juego y se almacenan en el módulo **Black Box**.

Se detalla a continuación la información que aparece en la pantalla.


Referencia ordinal
Nombre identificativo
FASE 0: PARAMETROS CONFIGURABLES
[2/27]
ACTUAL / NUEVA
- Setup 6=20/1E/2E / 6=20/1E/2E
Bandeja 3 HPS N / 3 HPS N
- Hopper 1 20c / 20c
- Hopper 2 1E / 50c
- Hopper 3 2E / 2E
- Tipo hopper RODE U / RODE U
- Desvio Cajón NORMAL / NORMAL
- Desvio Variable OFF / OFF
- Desvio Rebosadero NO / NO
- Politica de pagos CLASICA / CLASICA
- Selector Billetes IT SSP AC / IT SSP AC
Salir
Subir
Bajar
Editar
Valores actuales
Parámetro modificado
Valores nuevos
Opciones pulsadores

Esta pantalla muestra, para cada parámetro, el **valor actual** (en uso) y a su derecha el **valor nuevo** (es el nuevo valor que se ha seleccionado para el parámetro, el cual será operativo después de realizar una **inicialización**). Los parámetros que han sido modificados muestran el **valor nuevo** sobre fondo amarillo.

Lista de parámetros

Hopper 1
Configuración de la moneda admitida en el Hopper 1.
Opciones : **10c**, **20c**, **50c**, **1€**, **2€**, **NOHP**

Hopper 2
Configuración de la moneda admitida en el Hopper 2.
Opciones : **10c**, **20c**, **50c**, **1€**, **2€**, **NOHP**

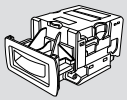
Tipo Hopper
Configuración del tipo de descargador (HP1/HP2)
Opciones **RODE E** (control salida monedas por micro)
RODE U (control salida monedas por opto)

Desvío Cajón
No configurable en este tipo de mueble.
Opciones : **NORMAL**

Desvío Variable Configuración de desvíos opcionales a cajón con ratio variable.
Opciones : **OFF**
ACTIVOS
DESV-2%
DESV-4%
DESV-8%
DESV+2%
DESV+4%
DESV+8%
Edición : **Parámetro de software (módulo Black Box)**

Política de pagos Configuración de la política de pagos, con reparto de las dos monedas de mayor valor facial.
Opciones : **CLASICA** (Paga con la moneda de mayor valor facial)
RATI+1 (Utiliza las 2 monedas de mayor valor en relación 1:1)
RATI+2 (Utiliza las 2 monedas de mayor valor en relación 1:2)
...
RATI-2 (Utiliza las 2 monedas de mayor valor en relación 2:1)
...
Edición : **Parámetro de software (módulo Black Box)**

Selector de Billetes Configuración del tipo de lector de billetes
Opciones : **JCM SER** (JCM serie)
IT SSP (IT serie)
Edición : **Parámetro de software (módulo Black Box)**



Pago Manual *Opciones :* **0 (Nunca)**
300 Euros
400 Euros
600 Euros
1000 Euros
Edición : **Parámetro de software (módulo Black Box)**

Porcentaje Devolución mínima de premios
Opciones :**80%**
...
88%
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptores A1, A2 y A3)**

Sobreporcentaje Aumento en el nivel del porcentaje de devolución, **+ 8% en apuesta 3** y **5.**
Opciones : **NO** (ON)
8 en 3/5 CR (OFF)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor A4)**

Play 10 Juego de los restos de 10 cent
Opciones : **NO** (OFF)
SI (ON)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor A6)**

Demo Refresco de lámparas / leds
Opciones : **NO** (OFF)
SI (ON)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor A7)**

Traspaso monedas Créditos 0
Modalidades de traspaso de la reserva a créditos.
Opciones : **NO** (ON) (**No** es necesario créditos igual a 0)
SI (OFF) (Traspaso **sólo** si créditos igual a 0)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor A8)**

Billete 5 Euros
Aceptación del billete de 5 €
Opciones : **NO** (ON)
SI (OFF)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B1)**

Billete 10 Euros
Aceptación del billete de 10 €
Opciones : **NO** (ON)
SI (OFF)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B2)**

Billete 20 Euros
Aceptación del billete de 20 €
Opciones : **NO** (ON)
SI (OFF)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B3)**

Billete 50 Euros
Aceptación del billete de 50 €
Opciones : **NO** (ON)
SI (OFF)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B5)**

Cambio moneda
Devolución del cambio en monedas superiores a 20c
Opciones : **NO** (ON)
SI (OFF)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B4)**

Banco Premios
El premio obtenido se visualiza en un visor y se acumula en el Banco de Premios
Opciones : **NO** (OFF)
SI (ON)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B7)**

Banco Premios Jugable
Disponer de los créditos acumulados en el Visor Premios para la realización de jugadas
Opciones : **NO** (OFF)
SI (ON)
Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B8)**

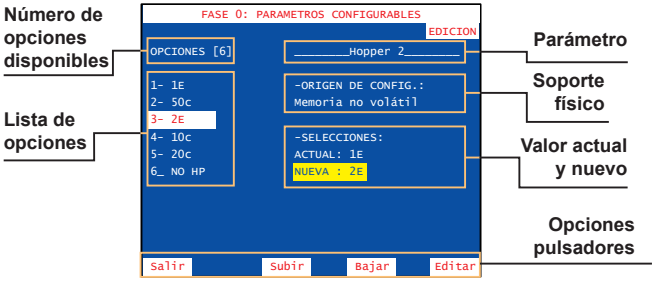
Saltar E15
Configuración error SAT E 15.
Opciones : **NO** (La máquina podrá caer en error SAT E 15 si hay error de configuración)
INH1050 (La máquina nunca caerá en error SAT E 15, en su lugar, se inhibirá la entrada de monedas de 10c y 50c)
Edición : **Parámetro de software (módulo Black Box)**

Retraso Hoppers No utilizado. Siempre OFF
Edición : **Parámetro de software (módulo Black Box)**

Alarma Puerta Configuración sonora de aviso al abrir la puerta
Opciones : **NO** (OFF)
SI (ON)
Edición : **Parámetro de software (módulo Black Box)**

Operación para modificar un parámetro

Seleccionar el parámetro mediante los pulsadores 3 y 5, a continuación pulsar 9 para editar el parámetro. Se detalla a continuación la información que aparece en la pantalla de un **parámetro software**.

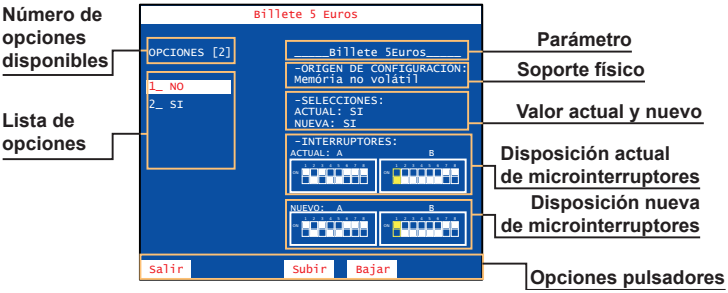


En la parte izquierda de la pantalla aparece el **número de opciones disponibles**, seguido de la **lista de opciones**. En la parte derecha, bajo el **nombre del parámetro**, se muestra el **origen de la configuración** (software), el **valor actual** y el **valor nuevo** del parámetro.

Seleccionar la opción deseada mediante los pulsadores 3 y 5, a continuación pulsar 9 para seleccionar el **valor nuevo** que se mostrará sobre fondo amarillo, seguidamente pulsar 1 para volver al menú de parámetros configurables.

Para actualizar el parámetro modificado, salir del test y realizar un arranque.

Se detalla a continuación la información que aparece en la pantalla de un **parámetro hardware**.



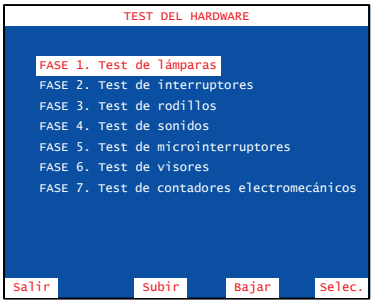
En la parte izquierda de la pantalla aparece el **número de opciones disponibles**, seguido de la **lista de opciones**. En la parte derecha, bajo el **nombre del parámetro**, se muestra el **origen de la configuración** (hardware), el **valor actual** y el **valor nuevo** del parámetro, y la **disposición actual** y la **disposición nueva** de los microinterruptores A y B de la *CPU*.

Seleccionar la opción deseada mediante los pulsadores 3 y 5, a continuación modificar las disposición de los micrtointerruptores A o B de la *CPU*, de acuerdo con la información obtenida en la pantalla, el **valor nuevo** se muestra sobre fondo amarillo y en la **disposición actual** de los microinterruptores se indica el cambio gráficamente con color amarillo en el micro modificado, seguidamente pulsar 1 para volver al menú de parámetros configurables.

Para actualizar el parámetro modificado, salir del test y realizar un arranque.

TEST DEL HARDWARE (Fases 1 a 7)

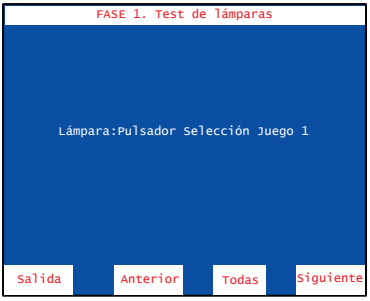
El menú **TEST DEL HARDWARE** permite acceder a diferentes fases cuya finalidad es verificar el funcionamiento de la máquina.



Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 5, a continuación pulsar 8 para editar la fase.

Fase 1 TEST DE LÁMPARAS

Comprobación de los leds de los indicadores luminosos.



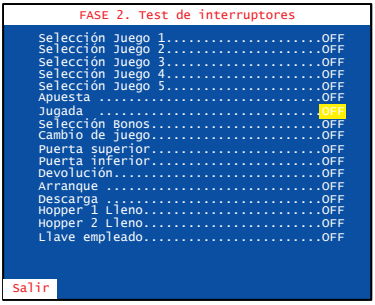
En la pantalla se indica el nombre que corresponde a cada uno de los distintos leds.

Con el pulsador 5 se iluminan todos los leds.

Con el pulsador 9 se iluminan el led siguiente y con el pulsador 3 se ilumina el led anterior.

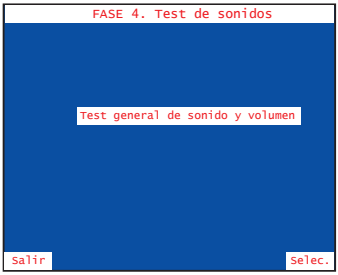
Fase 2 TEST DE INTERRUPTORES

Comprobación de los pulsadores e interruptores.



La pantalla muestra el estado de los interruptores. Al accionar cualquiera de ellos, su estado conmuta de **OFF** a **ON** ,recuperando después su estado inicial si se trata de un pulsador. Los interruptores ya verificados quedan resaltados con un fondo amarillo.

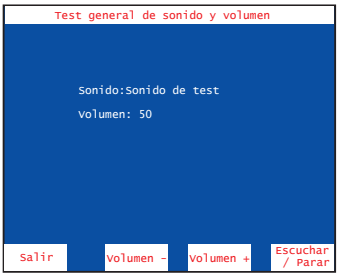
Fase 4 TEST DE SONIDOS



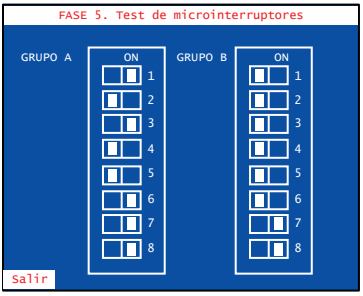
El menú **TEST DE SONIDOS** permite acceder a una fase cuya finalidad es comprobar los efectos y melodías que la máquina realiza en diferentes momentos del juego.

Seleccionar la fase mediante el pulsador 9.

Seleccionar mediante los pulsadores 3 y 5 volumen deseado. Para escuchar la melodía pulsar 9.



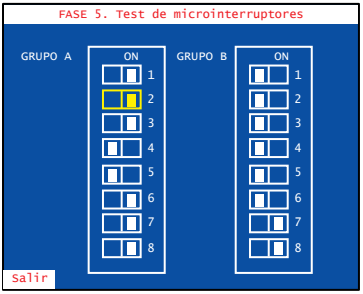
Para salir de la fase, pulsar 1.



Fase 5 TEST DE MICROINTERRUPTORES (CPU)

Visualización del estado de los microinterruptores de configuración y verificación de su funcionamiento.

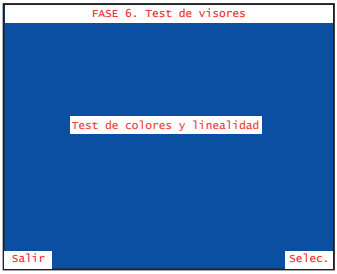
La pantalla muestra el estado (**ON**/**OFF**) de los dos grupos de microinterruptores (**A** y **B**). Si se modifica el estado de algún microinterruptor se indica marcando en amarillo el microrruptor modificado.



Para no entrar en el **Fuera de Servicio SAT 15**, al abandornar la fase de Test, volver el microinterruptor a su posición original.

Nota : Para modificar el estado de los microinterruptores de configuración, consultar la **Fase 0 Parámetros configurables**

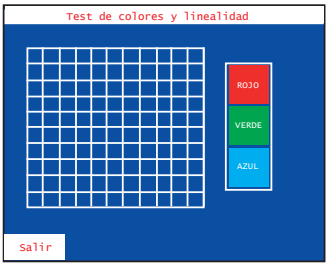
Fase 6 TEST DE VISORES



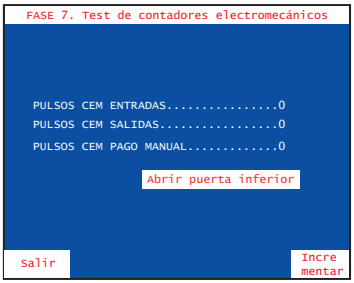
El menú **TEST DE VISORES** permite acceder a una fase que permite facilitar el mantenimiento de los circuitos de video y monitor TFT inferior.

Pulsar 9 para entrar en la fase.

Pulsar 1 para salir de la fase.



Fase 7 TEST DE CONTADORES ELECTROMECÁNICOS



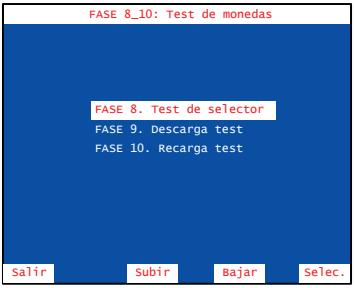
Comprobación de los contadores electromecánicos.

Para realizar esta fase abrir la puerta inferior.

Al accionar el pulsador 9 se incrementan los contadores de entradas y salidas en una unidad.

Pulsar 1 para salir de la fase.

TEST DE MONEDAS (Fases 8 a 10)

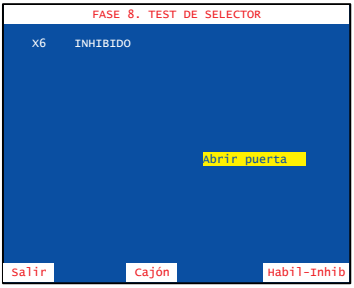


El menú **TEST DE MONEDAS** permite acceder a diferentes fases cuya finalidad es verificar el funcionamiento de los componentes del circuito de monedas. Selector, desviador, descargadores y canales.

Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 5, a continuación pulsar 9 para editar la fase.

Pulsar 1 para salir de la fase.

Fase 8 TEST DE SELECTOR

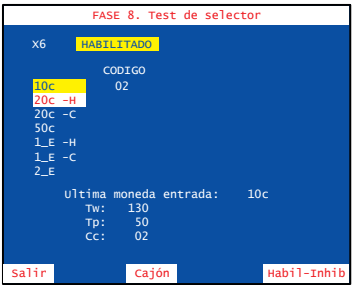


El menú **TEST DE SELECTOR** permite verificar el funcionamiento del selector y desvíos para las diferentes monedas que acepta la máquina. Para realizar esta fase abrir la puerta.

Existen dos tipos de verificación, una **secuencial** y otra **aleatoria**.

Pulsar 1 para salir de la fase.

Verificación SECUENCIAL



Al pulsar 9 se habilita el selector y se indica en la pantalla de manera secuencial la moneda que hay que introducir, si se introduce una moneda distinta a la indicada, ésta se devuelve y se produce un efecto sonoro de error indicando el código y el valor de la moneda entrada.

La siguiente moneda a introducir se indica en rojo y sobre fondo blanco.

Al introducir la moneda indicada se describe en la pantalla la siguiente información:

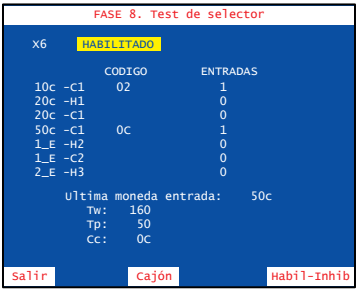
CÓDIGO	Código de la moneda
Tw	Duración de la espera de moneda en centésimas de segundo (T Wait).
Tp	Duración del pulso de moneda en centésimas de segunto (T Pulse).
Cc	Código de la moneda (coincide con CÓDIGO).

Pulsar 1 para salir de la fase.

Ejemplo de secuencia según configuración de descargadores HP1 = 1€ , HP2 = 20 cent y HP3 = NOHP

Mensaje	Tipo de moneda	Destino
10C - C1	Entrar moneda de 0,10 €	Cajón 1
20C - H2	Entrar moneda de 0,20 €	Descargador HP2
20C - C1	Entrar moneda de 0,20 €	Cajón 1
50C - C1	Entrar moneda de 0,50 €	Cajón 1
1_E - H1	Entrar moneda de 1 €	Descargador HP1
1_E - C1	Entrar moneda de 1 €	Cajón 1
2_E - C1	Entrar moneda de 2 €	Cajón 1

Verificación ALEATORIA



Al pulsar 9 durante más de 3 segundos se habilita el selector y se permite introducir cualquier moneda.

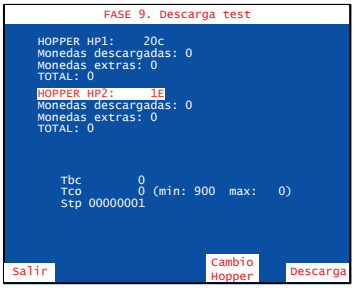
Para desviar las monedas a cajón **(-C)** pulsar 3 mientras se introduce la moneda.

Pulsar 1 para salir de la fase.

Al introducir una moneda se describe en la pantalla la siguiente información:

CÓDIGO Código de la moneda
ENTRADAS Número total de monedas entradas
Tw Duración de la espera de moneda en centésimas de segundo (T Wait).
Tp Duración del pulso de moneda en centésimas de segunto (T Pulse).
Cc Código de la moneda (coincide con CÓDIGO).

Fase 9 DESCARGA TEST



Comprobación de los descargadores. Se descargan 10 monedas y se miden los tiempos de cada moneda. Para realizar esta fase cerrar la puerta.

Con el pulsador **5** se elige el descargador.

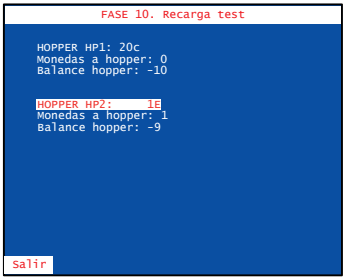
Al pulsar **9** se produce una descarga de 10 monedas y en la pantalla se indica la siguiente información:

HOPPER	Descargador seleccionado.
Monedas descargadas	Número de monedas descargadas.
Monedas extra	Número de monedas descargadas por fallo de freno.
TOTAL	Total de monedas descargadas.
Tbc	Tiempo entre monedas.
Tco	Tiempo de paso de moneda.
Stp	Datos del fabricante.

Nota : Una vez finalizada esta fase, las monedas extraídas se devolverán a los descargadores correspondientes, mediante la **fase 10 Recarga test**, con el fin de no alterar el **balance hopper** contabilizado en los descargadores.

Pulsar **1** para salir de la fase.

Fase 10 RECARGA TEST



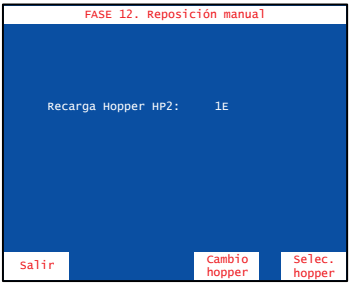
Permite recargar las monedas extraídas en la **fase 9 Descarga test** y devolverlas a través del selector, hasta conseguir el **balance hopper a CERO**, para no alterar la contabilidad. Para realizar esta fase cerrar la puerta.

Al entrar las monedas, en la pantalla, se indica la siguiente información:

HOPPER	Descargador seleccionado.
Monedas a hopper	Número de monedas entradas.
Balance hopper	Número de monedas que faltan por entrar, para conseguir el **balance hopper a CERO**

Pulsar **1** para salir de la fase.

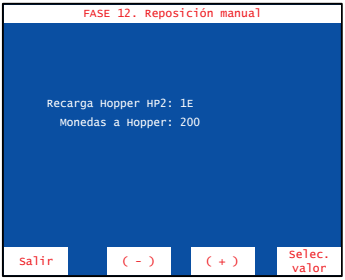
Fase 12 REPOSICIÓN MANUAL



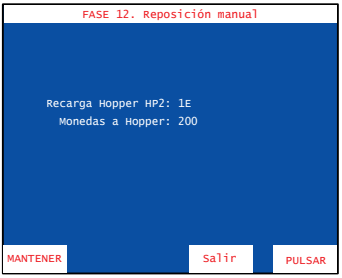
Permite cargar monedas en el descargador(carga inicial, reposición de monedas por vaciado, averías o diferencia de arqueo y descarga final). Las monedas introducidas forman parte de la contabilidad de monedas disponibles en el descargador.

Con el pulsador **5** seleccionar el descargador.

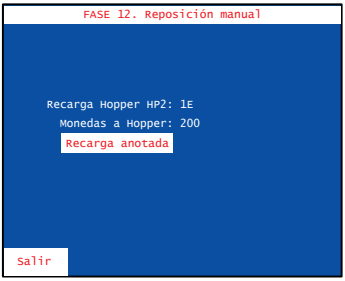
Con el pulsador **9** validar la selección.



Seleccionar la cantidad de monedas a recargar mediante los pulsadores **3** o **5**, a continuación pulsar **9** para seleccionar el valor.

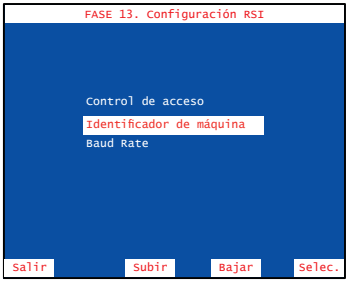


Para validar la operación, mantener activado el pulsador **1** y a continuación pulsar **9**.



El mensaje "**Recarga anotada**" aparece en la pantalla. Pulsar **1** para abandonar la fase y a continuación realizar la carga de las monedas en el descargador seleccionado.

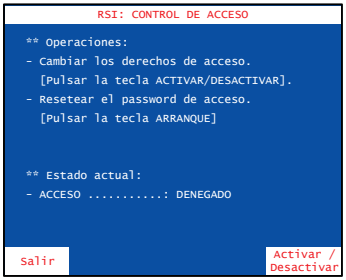
Fase 13 CONFIGURACIÓN RSI



El menú **CONFIGURACIÓN RSI** permite acceder a diferentes fases cuya finalidad es personalizar el acceso a los datos de funcionamiento de la máquina.

Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 5, a continuación pulsar 9 para editar la fase.

Control de acceso



Permite habilitar o inhibir la comunicación entre la máquina y un PC.

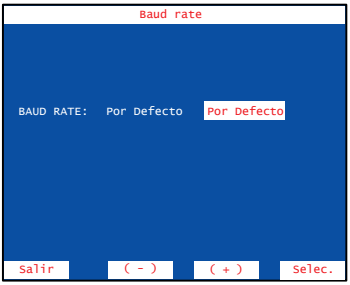
Con el pulsador 9 se activa o desactiva el acceso.

Identificador de máquina

Permite numerar la máquina para su identificación en un Link.

Seleccionar el número de máquina mediante los pulsadores 3 o 5,a continuación pulsar 9 para validar la operación.

Baud Rate



Permite elegir la velocidad de comunicación (entre 600 y 19.200 bauds). La velocidad por defecto es 1.200 bauds.

Seleccionar la velocidad de comunicación mediante los pulsadores 3 o 5, a continuación pulsar 9 para validar la operación.

Fase 14 30 ÚLTIMAS PARTIDAS

FASE 14: 30 Últimas partidas
PARTIDA NUMERO . . . 29
HORA 11:53:15 20/01/2011
CRÉDITOS 3
RESERVA 0
BANCO DE PREMIOS. .0
APUESTA . . . . .3 Créditos 3 Bonos
PREMIO RODILLOS. 0,00 Euros 0 Bonos
PREMIO JUEGO AD. 1,00 Euros
DP IMPORTE ENTRADA. 1,0 Euros
DP PREMIO OBTENIDO. 1,0 Euros 0 Bonos
PREMIO TOTAL. . 1,00 Euros 0 Bonos
Salir
Partida Siguiente
Partida Anterior

Comprobación de las **30 últimas partidas** realizadas, indicando la información relativa al sistema de créditos, combinación de figuras y premios conseguidos.

Con el pulsador 3 se secuencia la partida siguiente.

Con el pulsador 9 se secuencia la partida anterior.

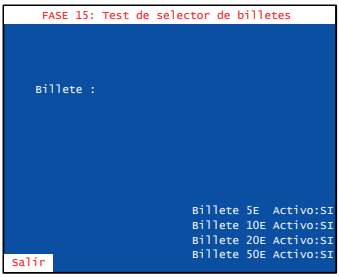
Pulsar 1 para abandonar la fase.

Fase 15 TEST DE SELECTOR DE BILLETES

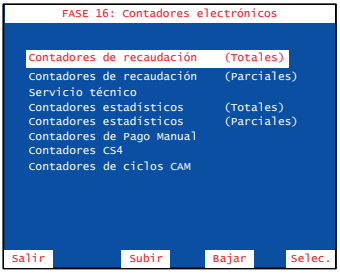
Comprobación del funcionamiento del lector de billetes.

Al introducir un billete se muestran los tiempos de recorrido y el código.

Pulsar 1 para abandonar la fase.



Fase 16 CONTADORES ELECTRÓNICOS



El menú **CONTADORES ELECTRÓNICOS** permite acceder a diferentes fases cuya finalidad es la lectura de los contadores electrónicos que se agrupan en diferentes fases.

Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 5, a continuación pulsar 9 para editar la fase.

Pulsar 1 para abandonar la fase

Para más información consultar el apartado **5.2 Contadores electrónicos**.

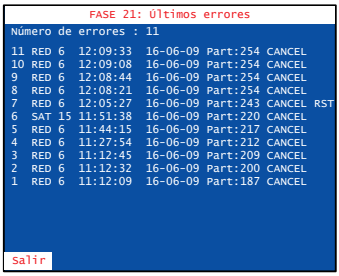
Fase 20 FECHA Y HORA

Permite introducir la fecha y hora actual, necesaria para el registro de los distintas operaciones.

Mediante el pulsador 9 se elige el registro, a continuación mediante los pulsadores 3 y 5 se avanza o retrocede en la secuencia.

Una vez modificada la fecha, la hora o ambas, para salir pulsar 1 y a continuación pulsar 9 para validar los cambios o pulsar 1 para descartar.

Fase 21 ÚLTIMOS ERRORES



Permite la visualización de los últimos 100 errores, indicando el orden y el código de fuera de servicio correspondiente.

El primer error indicado es el último fuera de servicio que la máquina ha detectado.

Para más información consultar el apartado **6 Fueras de servicio**.

mediante los pulsadores 3 y 5 se avanza o retrocede en la lista de errores.

Fase 22 VISUALIZACIÓN DE EVENTOS.

El menú **VISUALIZACIÓN DE EVENTOS**, permite la entrada a tres fases diferentes.

Visualización de incidencias

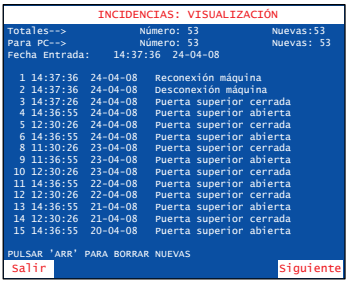
Visualización de eventos

Cambio del password de acceso.

Con los pulsadores 3 y 5 se selecciona la fase.

Con el pulsador 9 se edita la fase.

Visualización de incidencias


INCIDENCIAS: VISUALIZACIÓN
Totales--> Número: 53 Nuevas:53
Para PC--> Número: 53 Nuevas: 53
Fecha Entrada: 14:37:36 24-04-08
1 14:37:36 24-04-08 Reconexión máquina
2 14:37:36 24-04-08 Desconexión máquina
3 14:37:26 24-04-08 Puerta superior cerrada
4 14:36:55 24-04-08 Puerta superior abierta
5 12:30:26 24-04-08 Puerta superior cerrada
6 14:36:55 24-04-08 Puerta superior abierta
8 11:30:26 23-04-08 Puerta superior cerrada
9 11:36:55 23-04-08 Puerta superior abierta
10 12:30:26 23-04-08 Puerta superior cerrada
11 14:36:55 22-04-08 Puerta superior abierta
12 12:30:26 22-04-08 Puerta superior cerrada
13 14:36:55 21-04-08 Puerta superior abierta
14 12:30:26 21-04-08 Puerta superior cerrada
15 14:36:55 20-04-08 Puerta superior abierta
PULSAR 'ARR' PARA BORRAR NUEVAS
Salir
Siguiente

Permite la visualización de las incidencias ocurridas.

Antes de mostrar las incidencias se visualiza un resumen de las incidencias grabadas.

Para desplazarse por las páginas la lista se utilizan los pulsadores 5 y 9.

La primera incidencia mostrada es la última detectada por la máquina.

El contador de **Incidencias nuevas** puede **Resetearse** pulsando «**Arranque**» mientras se visualiza

Visualización de eventos
A B C D Hora Fecha A B C D
* * * * 16:20:33 04-12-06 Estado actual : * * - *
* * - - 09:54:05 05-12-06
* * - * 09:06:33 15-12-06 Eventos registrados : 24
* * - - 09:33:02 15-12-06
* * - - 09:33:03 15-12-06
* - - - 11:06:32 15-12-06
* * - * 13:17:11 12-01-07
* * - - 16:19:07 12-01-07
(*) OFF
(*) ON
A: Reservado
B: Puerta de recaudación Cerrada Abierta
C: Módulo Black Box Desconectado Conectado
D: Puerta superior Cerrada Abierta
Salir

Visualización de eventos

Esta fase nos permite visualizar el registro de eventos ocurridos, cuando la máquina está apagada.

Este registro guarda 24 eventos y se reinicia pulsando arranque.

Cambio del password de acceso

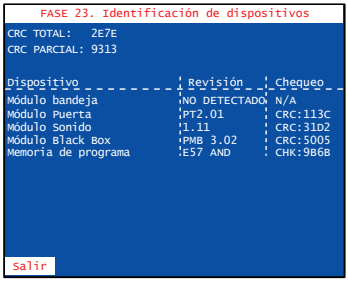
Esta fase nos permite establecer un password numérico de 5 cifras para restringir el acceso a la fase de visualización de eventos.
Seleccionar la posición a modificar utilizando el pulsador 2.

Con los pulsadores 3 y 5 seleccionar el valor.

Con el pulsador 9 se valida la selección.

Fase 23 IDENTIFICACIÓN DE DISPOSITIVOS

Esta fase nos muestra el nombre, versión y chequeo de cada uno de los dispositivos inteligentes de la máquina.


FASE 23. Identificación de dispositivos
CRC TOTAL: 2E7E
CRC PARCIAL: 9313
Dispositivo | Revisión | Chequeo
Módulo bandeja | NO DETECTADO | N/A
Módulo Puerta | PT2.01 | CRC:113C
Módulo Sonido | 1.11 | CRC:31D2
Módulo Black Box | PMB 3.02 | CRC:5005
Memoria de programa | E57 AND | CHK:9B6B
Salir

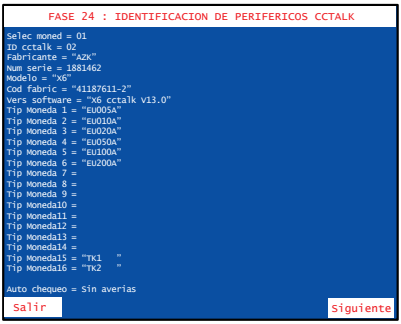
Fase 24 IDENTIFICACIÓN DE PERIFÉRICOS CCTALK

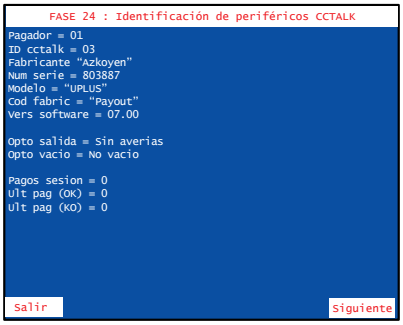
Esta fase nos muestra el nombre, versión y chequeo de cada uno de los dispositivos ccTalk de la máquina.

Al entrar en la fase la pantalla muestra la información recuperada del selector de monedas.

Al accionar el pulsador 9 se avanza entre las pantallas de información del hopper1 y hopper2, y finalmente se vuelve a la pantalla de información del selector de monedas.

Para abandonar la fase, pulsar 1.


FASE 24 : IDENTIFICACION DE PERIFERICOS CCTALK
Selec moned = 01
ID cctalk = 02
Fabricante = "AZK"
Num serie = 1881462
Modelo = "X6"
Cod fabric = "41187611-2"
Vers software = "X6 cctalk V13.0"
Tip Moneda 1 = "EU005A"
Tip Moneda 2 = "EU010A"
Tip Moneda 3 = "EU020A"
Tip Moneda 4 = "EU050A"
Tip Moneda 5 = "EU100A"
Tip Moneda 6 = "EU200A"
Tip Moneda 7 =
Tip Moneda 8 =
Tip Moneda 9 =
Tip Moneda10 =
Tip Moneda11 =
Tip Moneda12 =
Tip Moneda13 =
Tip Moneda14 =
Tip Moneda15 = "TK1 "
Tip Moneda16 = "TK2 "
Auto chequeo = Sin averias
Salir
Siguiente



5.1 Contadores electromecánicos

La máquina dispone de 3 contadores electromecánicos, accesibles al abrir la puerta de recaudación y cuyos registros indican:

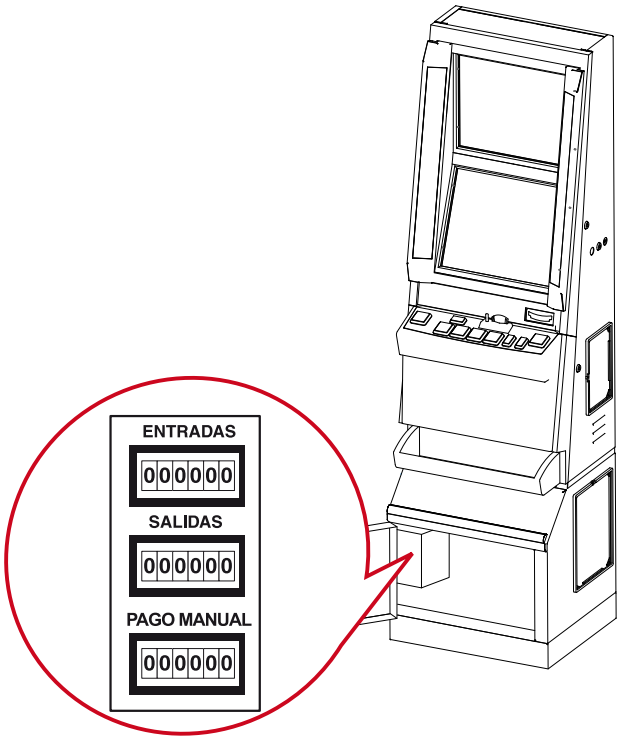
ENTRADAS.....Total de monedas jugadas.

SALIDAS.....Total de monedas pagadas en premios.

PAGO MANUAL.....Total de monedas pagadas por el empleado.

Los contadores están expresados en unidades de **0,20 €.**

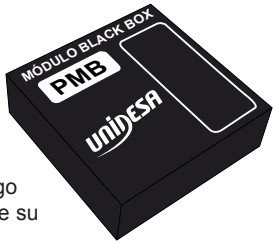
En el contador Salidas no se contabilizan las monedas salidas en concepto de cambio o devolución.



5.2 Contadores electrónicos

Los contadores electrónicos registran datos relativos a la recaudación, el juego y el estado de la máquina

Existen dos bancos de datos para cada contador.



BANCO DE CONTADORES TOTALES

Registran el funcionamiento de la máquina en juego real (no en juego automático ni Free Play), contabilizando los registros históricos desde su inicialización en nuestra Fábrica.

Estos contadores no se reinicializan posteriormente y su soporte físico es el módulo Black Box. Existen además los contadores de seguridad o legales (Ver apartado 5.3), que se almacenan en el módulo independiente denominado CS4.

La memoria utilizada en este módulo es del tipo E2prom, lo cual permite el mantenimiento de los datos con la máquina desconectada, por un tiempo indefinido, sin precisar para ello ninguna batería de alimentación.

BANCO DE CONTADORES PARCIALES

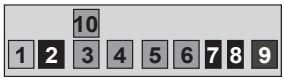
Registran el funcionamiento de la máquina, sea cual sea el modo de juego (real, automático o Free Play).

Se inicializan cada vez que se realiza un cambio en el modo de juego, una inicialización o por operativa de Servicio, su soporte físico es la **memoria RAM**.

La finalidad de los contadores parciales en juego real, es disponer de unos contadores que permitan registrar periodos de recaudación.

La operativa de Servicio de puesta a **CERO** de los contadores parciales consiste en abrir la puerta de recaudación y una vez situados en la fase de visualización de contadores parciales, activar a la vez los tres pulsadores 2, 3 y 4.

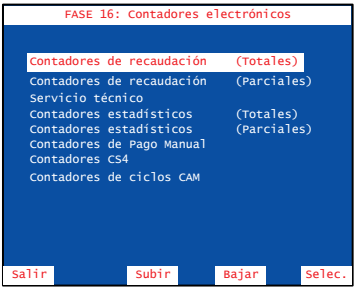
PULSADORES



LECTURA DE LOS CONTADORES ELECTRÓNICOS

La lectura de los contadores electrónicos se puede realizar de dos formas:

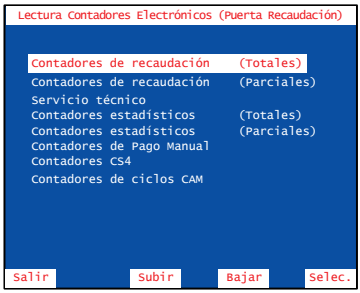
1) Abrir la puerta y accionar el pulsador «**Test**» para entrar en modo **Test**, a continuación seleccionar el menú **Fase 16 Contadores electrónicos**.



Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 5, a continuación pulsar 9 para editar la fase.

Una vez consultados los contadores, desactivar el pulsador «**Test**» y cerrar la puerta para volver al estado normal de juego.

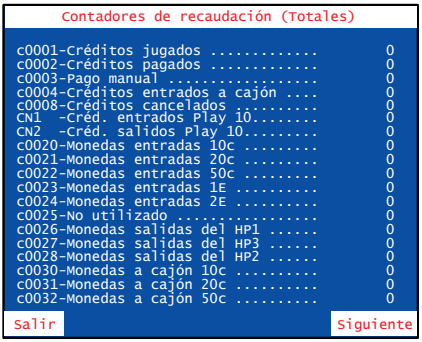
2) Abrir la puerta de recaudación, de esta forma se entra directamente al menú **Lectura de contadores electrónicos**.

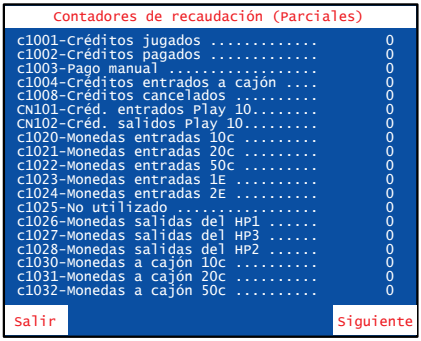


Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 5, a continuación pulsar 9 para editar la fase.

Una vez consultados los contadores, cerrar la puerta de recaudación para volver al estado normal de juego.

Se detallan a continuación las diferentes fases del **menú contadores electrónicos**.


Contadores de recaudación (Totales)
c0001-Créditos jugados 0
c0002-Créditos pagados 0
c0003-Pago manual 0
c0004-Créditos entrados a cajón 0
c0008-Créditos cancelados 0
CN1 -Créd. entrados Play 10..... 0
CN2 -Créd. salidos Play 10..... 0
c0020-Monedas entradas 10c 0
c0021-Monedas entradas 20c 0
c0022-Monedas entradas 50c 0
c0023-Monedas entradas 1E 0
c0024-Monedas entradas 2E 0
c0025-No utilizado 0
c0026-Monedas salidas del HP1 0
c0027-Monedas salidas del HP3 0
c0028-Monedas salidas del HP2 0
c0030-Monedas a cajón 10c 0
c0031-Monedas a cajón 20c 0
c0032-Monedas a cajón 50c 0
Salir
Siguiente


Contadores de recaudación (Parciales)
c1001-Créditos jugados 0
c1002-Créditos pagados 0
c1003-Pago manual 0
c1004-Créditos entrados a cajón 0
c1008-Créditos cancelados 0
CN101-Créd. entrados Play 10..... 0
CN102-Créd. salidos Play 10..... 0
c1020-Monedas entradas 10c 0
c1021-Monedas entradas 20c 0
c1022-Monedas entradas 50c 0
c1023-Monedas entradas 1E 0
c1024-Monedas entradas 2E 0
c1025-No utilizado 0
c1026-Monedas salidas del HP1 0
c1027-Monedas salidas del HP3 0
c1028-Monedas salidas del HP2 0
c1030-Monedas a cajón 10c 0
c1031-Monedas a cajón 20c 0
c1032-Monedas a cajón 50c 0
Salir
Siguiente

Lista de contadores de recaudación (totales y parciales)

TOTAL	CONTADORES DE RECAUDACIÓN	PARCIAL
C0001	Totalizador de jugadas (fracciones de 0,20 €)	**C1001**
C0002	Totalizador de premios (fracciones de 0,20 €)	**C1002**
C0003	Pago manual	**C1003**
C0004	Totalizador de entradas a cajón (fracciones de 0,20 €)	**C1004**
C0008	Totalizador de créditos cancelados (fracciones de 0,20 €)	**C1008**
CN1	Créditos entrados en modo PLAY10 (fracciones de 0,20 €)	**CN101**
CN2	Créditos salidos en modo PLAY10 (fracciones de 0,20 €)	**CN102**
C0020	Monedas entradas de 0,10 €	**C1020**
C0021	Monedas entradas de 0,20 €	**C1021**
C0022	Monedas entradas de 0,50 €	**C1022**
C0023	Monedas entradas de 1 €	**C1023**
C0024	Monedas entradas de 2 €	**C1024**
C0026	Monedas salidas del descargador HP1	**C1026**
C0028	Monedas salidas del descargador HP2	**C1028**
C0030	Monedas de 0,10 € enviadas a cajón	**C1030**
C0031	Monedas de 0,20 € enviadas a cajón	**C1031**
C0032	Monedas de 0,50 € enviadas a cajón	**C1032**
C0033	Monedas de 1 € enviadas a cajón	**C1033**
C0034	Monedas de 2 € enviadas a cajón	**C1034**
C0036	Monedas del descargador HP1 pagadas por cambio	**C1036**
C0038	Monedas del descargador HP2 pagadas por cambio	**C1038**
C0040	Monedas enviadas en juego (descargador HP1) **EDJ**	**C1040**
C0041	Monedas enviadas por recarga en test (descargador HP1) **RDT**	**C1041**
C0042	Saldo de monedas por recaudación (carga-descarga) (HP1) **SR**	**C1042**
C0043	Monedas enviadas por reposición manual (descargador HP1) **RMD**	**C1043**
C0044	Monedas salidas en juego (Descargador HP1) **SDJ**	**C1044**
C0045	Monedas descargadas por interruptor (descargador HP1) **D**	**C1045**
C0046	Monedas salidas por error (descargador HP1)	**C1046**
C0047	Monedas teóricas descargador (descargador HP1) **MTH**	**C1047**
C0048	Monedas salidas por descarga de test (descargador HP1) **DDT**	**C1048**
C0060	Monedas enviadas en juego (descargador HP2) **EDJ**	**C1060**
C0061	Monedas enviadas por recarga en test (descargador HP2) **RDT**	**C1061**
C0062	Saldo de monedas por recaudación (carga-descarga) (HP2) **SR**	**C1062**
C0063	Monedas enviadas por reposición manual (descargador HP2) **RMD**	**C1063**

TOTAL	CONTADORES DE RECAUDACIÓN	PARCIAL
C0064	Monedas salidas en juego (Descargador HP2) **SDJ**	**C1064**
C0065	Monedas descargadas por interruptor (descargador HP2) **D**	**C1065**
C0066	Monedas salidas por error (descargador HP2)	**C1066**
C0067	Monedas teóricas descargador (descargador HP2) **MTH**	**C1067**
C0068	Monedas salidas por descarga de test (descargador HP2) **DDT**	**C1068**
C0070	Billetes de 5 € entrados en juego	**C1070**
C0071	Billetes de 10 € entrados en juego	**C1071**
C0072	Billetes de 20 € entrados en juego	**C1072**
C0073	Billetes de 50 € entrados en juego	**C1073**
C0076	Billetes de 5 € entrados en test	**C1076**
C0077	Billetes de 10 € entrados en test	**C1077**
C0078	Billetes de 20 € entrados en test	**C1078**
C0079	Billetes de 50 € entrados en test	**C1079**
C0080	Balance, en test, del descargador HP1 = RDTHP1 - DDTHP1	**C1080**
C0082	Balance, en test, del descargador HP2 = RDTHP2 - DDTHP2	**C1082**
C0085	Monedas de 0,10 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1085**
C0086	Monedas de 0,20 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1086**
C0087	Monedas de 0,50 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1087**
C0088	Monedas de 1 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1088**
C0089	Monedas de 2 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1089**
	Monedas de 10 cent entradas en error	**C1090**
	Monedas de 20 cent entradas en error	**C1091**
	Monedas de 50 cent entradas en error	**C1092**
	Monedas de 1 € entradas en error	**C1093**
	Monedas de 2 € entradas en error	**C1094**
C0096	Billetes enviados a cajón no contabilizados	**C1096**
C0097	Billetes con código cambiado	**C1097**
C0098	Billetes desconocidos entrados el error	**C1098**
C0099	Billetes desconocidos	**C1099**

El cálculo de las **monedas teóricas hopper** en cada descargador corresponden a la siguiente operación :

Monedas teóricas Hopper	= (Ent - Sal) en Juego	+ (Carga - Descarga) en Test	+ (Carga - Descarga) en Recaudación	+ (Reposición manual) por Operación
MTH	**=(EDJ - SDJ)**	**+ (RDT - DDT)**	**+ SR**	**+ RMD**

El término (**EDJ - SDJ**) es el **balance neto de monedas** en juego real.

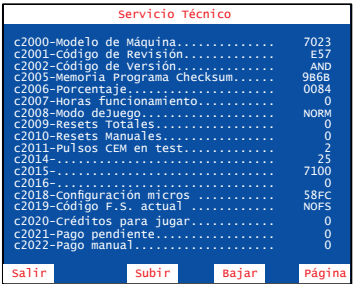
El término (**RDT - DDT**), denominado **balance de Test**, corresponde a las monedas teóricas debidas a operaciones de Test. Dicho término será CERO si se realiza el Test de sistema de monedas adecuadamente.

El término (**SR**), denominado **saldo en recaudación**, corresponde a las monedas teóricas debidas a operaciones de recaudación, dicho término se autocompensa, por lo que en promedio será CERO.

El término (**RMD**), denominado **reposición manual**, corresponde a las monedas teóricas debidas a operaciones, como pueden ser la carga inicial y sucesivas reposiciones, por vaciados o averías del descargador.

Los contadores de monedas teóricas hopper solo tienen significado real, si se realiza el proceso de arqueo de forma completa.

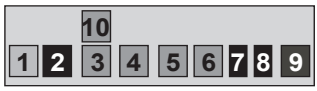
Mediante los pulsadores **5** y **9** se avanza o retrocede en la secuencia.



CONTADORES DE SERVICIO

CÓDIGO	CONTADORES DE SERVICIO
C2000	Modelo de máquina
C2001	Versión de programa
C2002	Código de versión
C2005	Checksum memoria
C2006	Porcentaje teórico
C2007	Horas de funcionamiento
C2008	Modo de juego
C2009	Restarts (total)
C2010	Restarts (manual)
C2011	Pulsos a los contadores electromecánicos en test
C2018	Estado de los microinterruptores
C2019	Código actual de fuera de servicio
C2020	Créditos disponibles para jugar
C2021	Pago pendiente
C2022	Pago manual pendiente
C2023	Importe del último pago manual

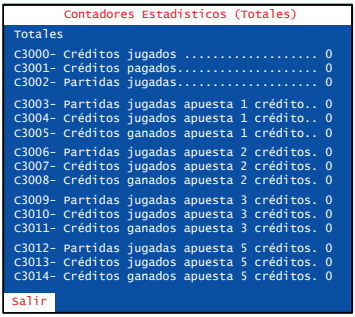
PULSADORES



CONTADORES ESTADÍSTICOS PARCIALES

Son contadores parciales, que se inicializan con cada cambio en el modo de juego.

CONTADORES ESTADÍSTICOS TOTALES


Contadores Estadísticos (Totales)
Totales
C3000- Créditos jugados 0
C3001- Créditos pagados..... 0
C3002- Partidas jugadas..... 0
C3003- Partidas jugadas apuesta 1 crédito.. 0
C3004- Créditos jugados apuesta 1 crédito.. 0
C3005- Créditos ganados apuesta 1 crédito.. 0
C3006- Partidas jugadas apuesta 2 créditos. 0
C3007- Créditos jugados apuesta 2 créditos. 0
C3008- Créditos ganados apuesta 2 créditos. 0
C3009- Partidas jugadas apuesta 3 créditos. 0
C3010- Créditos jugados apuesta 3 créditos. 0
C3011- Créditos ganados apuesta 3 créditos. 0
C3012- Partidas jugadas apuesta 5 créditos. 0
C3013- Créditos jugados apuesta 5 créditos. 0
C3014- Créditos ganados apuesta 5 créditos. 0
Salir

Listado de contadores estadísticos totales y parciales:

TOTAL	CONTADORES ESTADÍSTICOS	PARCIAL
C3000	Créditos jugados	C4000
C3001	Créditos pagados	C4001
C3002	Partidas jugadas	C4002
C3003	Partidas jugadas apuesta 1 crédito	C4003
C3004	Créditos jugados a apuesta 1 crédito	C4004
C3005	Créditos ganados a apuesta 1 crédito	C4005
C3006	Partidas jugadas apuesta 2 créditos	C4006
C3007	Créditos jugados a apuesta 2 créditos	C4007
C3008	Créditos ganados a apuesta 2 crédito	C4008
C3009	Partidas jugadas apuesta 3 créditos	C4009
C3010	Créditos jugados a apuesta 3 créditos	C4010
C3011	Créditos ganados a apuesta 3 crédito	C4011
C3012	Partidas jugadas apuesta 5 créditos	C4012
C3013	Créditos jugados a apuesta 5 créditos	C4013
C3014	Créditos ganados a apuesta 5 créditos	C4014

TOTAL	CONTADORES ESTADÍSTICOS GENERALES	PARCIAL
C3000	Créditos jugados	C4000
C3001	Créditos pagados	C4001
C3002	Partidas jugadas	C4002
C3003	Partidas jugadas apuesta 1 crédito	C4003
C3004	Créditos jugados a apuesta 1 crédito	C4004
C3005	Créditos ganados a apuesta 1 crédito	C4005
C3006	Partidas jugadas apuesta 2 créditos	C4006
C3007	Créditos jugados a apuesta 2 créditos	C4007
C3008	Créditos ganados a apuesta 2 crédito	C4008
C3009	Partidas jugadas apuesta 3 créditos	C4009
C3010	Créditos jugados a apuesta 3 créditos	C4010
C3011	Créditos ganados a apuesta 3 crédito	C4011
C3012	Partidas jugadas apuesta 5 créditos	C4012
C3013	Créditos jugados a apuesta 5 créditos	C4013
C3014	Créditos ganados a apuesta 5 créditos	C4014

TOTAL	CONTADORES ESTADÍSTICOS CLASSIC 57	PARCIAL
C5000	Partidas jugadas	C7000
C5001	Créditos jugados	C7001
C5002	Créditos pagados	C7002
C5015	Bonos jugados	C7015
C5016	Bonos ganados	C7016
C5003	Partidas jugadas apuesta 1 crédito	C7003
C5004	Créditos jugados a apuesta 1 crédito	C7004
C5005	Créditos ganados a apuesta 1 crédito	C7005
C5006	Partidas jugadas apuesta 2 créditos	C7006
C5007	Créditos jugados a apuesta 2 créditos	C7007
C5008	Créditos ganados a apuesta 2 crédito	C7008
C5009	Partidas jugadas apuesta 3 créditos	C7009
C5010	Créditos jugados a apuesta 3 créditos	C7010
C5011	Créditos ganados a apuesta 3 crédito	C7011
C5012	Partidas jugadas apuesta 5 créditos	C7012
C5013	Créditos jugados a apuesta 5 créditos	C7013
C5014	Créditos ganados a apuesta 5 créditos	C7014

TOTAL	CONTADORES ESTADÍSTICOS LUCKY JACK	PARCIAL
C5100	Partidas jugadas	C7100
C5201	Créditos jugados	C7101
C5102	Créditos pagados	C7102
C5115	Bonos jugados	C7115
C5116	Bonos ganados	C7116
C5103	Partidas jugadas apuesta 1 crédito	C7103
C5104	Créditos jugados a apuesta 1 crédito	C7104
C5105	Créditos ganados a apuesta 1 crédito	C7105
C5106	Partidas jugadas apuesta 2 créditos	C7106
C5107	Créditos jugados a apuesta 2 créditos	C7107
C5108	Créditos ganados a apuesta 2 crédito	C7108
C5109	Partidas jugadas apuesta 3 créditos	C7109
C5110	Créditos jugados a apuesta 3 créditos	C7110
C5111	Créditos ganados a apuesta 3 crédito	C7111
C5112	Partidas jugadas apuesta 5 créditos	C7112
C5113	Créditos jugados a apuesta 5 créditos	C7113
C5114	Créditos ganados a apuesta 5 créditos	C7114

TOTAL	CONTADORES ESTADÍSTICOS OCENA'S TREASURES	PARCIAL
C5200	Partidas jugadas	C7200
C5201	Créditos jugados	C7201
C5202	Créditos pagados	C7202
C5215	Bonos jugados	C7215
C5216	Bonos ganados	C7216
C5203	Partidas jugadas apuesta 1 crédito	C7203
C5204	Créditos jugados a apuesta 1 crédito	C7204
C5205	Créditos ganados a apuesta 1 crédito	C7205
C5206	Partidas jugadas apuesta 2 créditos	C7206
C5207	Créditos jugados a apuesta 2 créditos	C7207
C5208	Créditos ganados a apuesta 2 crédito	C7208
C5209	Partidas jugadas apuesta 3 créditos	C7209
C5210	Créditos jugados a apuesta 3 créditos	C7210
C5211	Créditos ganados a apuesta 3 crédito	C7211
C5212	Partidas jugadas apuesta 5 créditos	C7212
C5213	Créditos jugados a apuesta 5 créditos	C7213
C5214	Créditos ganados a apuesta 5 créditos	C7214

TOTAL	CONTADORES ESTADÍSTICOS SURF FRUITS	PARCIAL
C5300	Partidas jugadas	C7300
C5301	Créditos jugados	C7301
C5302	Créditos pagados	C7302
C5315	Bonos jugados	C7315
C5316	Bonos ganados	C7316
C5303	Partidas jugadas apuesta 1 crédito	C7303
C5304	Créditos jugados a apuesta 1 crédito	C7304
C5305	Créditos ganados a apuesta 1 crédito	C7305
C5306	Partidas jugadas apuesta 2 créditos	C7306
C5307	Créditos jugados a apuesta 2 créditos	C7307
C5308	Créditos ganados a apuesta 2 crédito	C7308
C5309	Partidas jugadas apuesta 3 créditos	C7309
C5310	Créditos jugados a apuesta 3 créditos	C7310
C5311	Créditos ganados a apuesta 3 crédito	C7311
C5312	Partidas jugadas apuesta 5 créditos	C7312
C5313	Créditos jugados a apuesta 5 créditos	C7313
C5314	Créditos ganados a apuesta 5 créditos	C7314

TOTAL	CONTADORES ESTADÍSTICOS SWAMP LAND	PARCIAL
C5400	Partidas jugadas	C7400
C5401	Créditos jugados	C7401
C5402	Créditos pagados	C7402
C5415	Bonos jugados	C7415
C5416	Bonos ganados	C7416
C5403	Partidas jugadas apuesta 1 crédito	C7403
C5404	Créditos jugados a apuesta 1 crédito	C7404
C5405	Créditos ganados a apuesta 1 crédito	C7405
C5406	Partidas jugadas apuesta 2 créditos	C7406
C5407	Créditos jugados a apuesta 2 créditos	C7407
C5408	Créditos ganados a apuesta 2 crédito	C7408
C5409	Partidas jugadas apuesta 3 créditos	C7409
C5410	Créditos jugados a apuesta 3 créditos	C7410
C5411	Créditos ganados a apuesta 3 crédito	C7411
C5412	Partidas jugadas apuesta 5 créditos	C7412
C5413	Créditos jugados a apuesta 5 créditos	C7413
C5414	Créditos ganados a apuesta 5 créditos	C7414

5.3 CONTADORES DE SEGURIDAD CS4

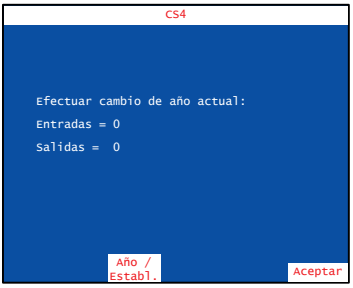
Permite visualizar el total de **créditos entrados** y el total de **créditos salidos** en la máquina desde la primera instalación realizada.

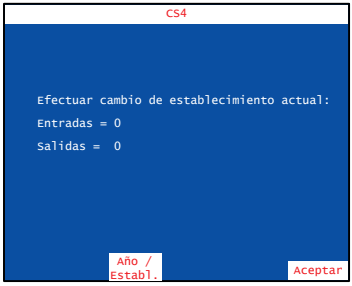
Al accionar el pulsador 5 o 9 irán evolucionando los contadores anuales (**Año**), los contadores de establecimiento (**Establecimiento**) y los contadores parciales de créditos entrados y salidos.

Estos contadores guardan un **histórico de 6 años y 6 establecimientos** respectivamente. Cuando se visualizan, aparecen en primer lugar los datos actuales y posteriormente los demás en forma descendente.

Operación de cambio de año o establecimiento

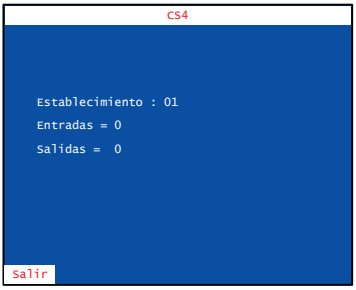
Abrir la **puerta de recaudación** y seleccionar el apartado **CS4**, a continuación activar el pulsador **"Test"**.

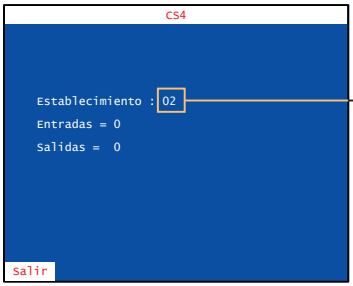




Mediante el pulsador 3, se elige año o establecimiento.

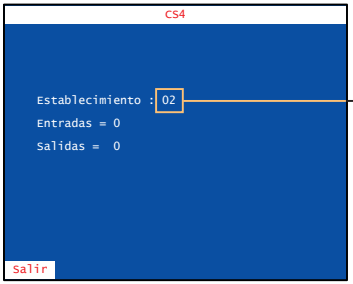
Mediante el pulsador 9 se visualiza el actual.





Intermitente

A continuación al activar a la vez los pulsadores 2, 3 y 4 y el pulsador **"Arranque"**, en la pantalla aparece de forma intermitente el año o establecimiento siguiente.



Fijo

Para validar la operación activar a la vez los pulsadores 2, 3 y 4 y el pulsador **"Arranque".** Una vez realizada esta operación el nuevo año o establecimiento queda fijo en la pantalla.

Esta operación es **irreversible** e implica la grabación de todas las monedas entradas y salidas de la máquina en el año o establecimiento seleccionado.

CONTADORES ESTADISCTICOS CICLOS 40 MIL PARTIDAS.

CONT. EST. CICLOS 40 MIL (TOTALES)
Ciclo número : 3 de 19
Fecha final : 17/02/2010 12:26
% pago del ciclo : 77.61%
Partidas jugadas tot. : 120000
Créditos jugados tot. : 130712
Créditos premiados tot : 100642
Partidas Ap. 1crd. tot : 117321
Partidas Ap. 2crd. tot : 2
Partidas Ap. 3crd. tot : 2677
Salir
Anterior
Siguiente

Permite visualicar las estadísticas de la máquina clasificadas en ciclos de cuarenta mil partidas.

Con los pulsadores 5 y 9 se selecciona el ciclo que se quiere visualizar.

Con el pulsador 1 se sale de la fase.

6.1 Descripción

La máquina dispone de un sistema de control inteligente capaz de detectar las incidencias que pueden producirse e identificarlas mediante un **código de incidencia**.

Las incidencias se clasifican en *tres tipos* según su gravedad :

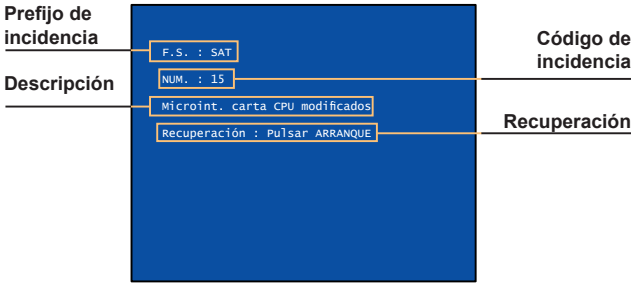
AVISOS
Indican posibles funcionamientos anormales. Permiten el juego y la entrada en modo **Test**.

FUERAS DE SERVICIO MÁQUINA
La máquina queda bloqueada para jugar pero es posible acceder al modo **Test**.

FUERAS DE SERVICIO CARTA CPU
La máquina permanece bloqueada para jugar y no es posible acceder al modo **Test**.

La tabla siguiente muestra, para cada tipo de incidencia, el mensaje que aparece cuando ésta se produce, como visualizar el **código de incidencia**, los prefijos de los códigos asociados a cada *tipo de incidencia* y la forma de recuperar la incidencia

Tipo de incidencia	Mensaje en modo JUEGO	visualización código de incidencia	Prefijo código de incidencia	Recuperación
AVISO		Abrir puerta	**FALL**	Consultar apartado 6.2 Lista de F.S.
FUERA DE SERVICIO MÁQUINA	**FUERA DE SERVICIO** de forma fija	Abrir puerta. Si hay más de un error pulsar 9	**SAT** o **RED** excepto **RED10-12 SAT13**	Consultar apartado 6.2 Lista de F.S
FUERA DE SERVICIO CPU	**OUT OF ORDER** de forma fija	Abrir puerta y acciona el pulsador **TEST**	**SIS** y **RED10-12 SAT13**	Accionar «**Arranque**» mientras se visualiza el código.



6.2 Lista de fueras de servicio

TIPO	CÓD	DESCRIPCIÓN	RECUPERACIÓN / SALIDA
FALL	19	Pulsos de salida de moneda menores de 30 ms. en el descargador de menor valor facial	(Repasar configuración o subsanar avería) yPulsar “Arranque”
	20	Irregularidad en el selector (antipesca)	Recuperación automática
	21	Primer aviso por falta de monedas en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS)	(Introducir 20 monedas o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	22	Tercer aviso por falta de monedas en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS)	(Subsanar avería o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	26	Micro salida monedas permanentemente activado en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	27	Salida de monedas extras al final de un pago en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS) (estándar:3er fallo de 1 moneda cada 50 pagos)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	39	Pulsos de salida de moneda menores de 30 ms. en el descargador de valor facial medio (mayor si 2 HPS)	(Repasar configuración o subsanar avería) yPulsar “Arranque”
	53	Falta memoria de sonido	Instalar la memoria de sonido
	61	Apilador del lector de billetes lleno	(Vaciar apilador o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	62	Entrada anormal de billetes en el lector	Subsanar avería y Desconectar y conectar máquina
	67	Fallo de comunicación con el lector de billetes serie	Subsanar avería
	68	5 billetes rechazados consecutivamente	Aceptación de un billete
	121	Primer aviso por falta de monedas en el descargador de mayor valor facial (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	(Introducir 20 monedas o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	122	Tercer aviso por falta de monedas en el descargador de mayor valor facial (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	(Subsanar avería o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	126	Micro salida monedas permanentemente activado en el descargador de mayor valor facial (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	127	Salida de monedas extras al final de un pago en el descargador de mayor valor facial (estándar:3er fallo de 1 moneda cada 50 pagos) (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	139	Pulsos de salida de moneda menores de 30 ms. en el descargador de mayor valor facial	(Repasar configuración o subsanar avería) y Pulsar “Arranque”
	264	Error de comunicación en el Selector de monedas CCtalk	Subsanar avería y Desconectar/ Conectar máquina
	267	Error de comunicación HP1, solo si no es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina

TIPO	CÓD	DESCRIPCIÓN	RECUPERACIÓN / SALIDA
FALL	270	Error de comunicación HP2 , solo si no es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	273	Error de comunicación HP3 , solo si no es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	502	Error de comunicaciones genérico del Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	664	Error de comunicación entre CPU y Módulo de Sonido	Subsanar avería
RED	06	Pago pendiente recuperable por el descargador	Pulsar “Arranque” o (Desconectar / Conectar máquina)
	10	Error de checksum de los contadores parciales	Pulsar “Arranque”
	12	Fallo de RAM	Pulsar “Arranque”
	18	Primer aviso por falta de monedas en el descargador de menor valor facial	Pulsar “Arranque” o (Desconectar / Conectar máquina)
	32	Error de detección de sincronismo en partida (juego básico)	(Desconectar / Conectar máquina o pulsar “Arranque” o subsanar posible avería
	38	Segundo aviso por falta de monedas en el descargador de valor facial medio (mayor si 2 HPS)	(Subsanar avería o Cargar monedas) y (Pulsar “Arranque” o Desconectar y Conectar máquina)
	138	Segundo aviso por falta de monedas en el descargador de mayor valor facial	(Subsanar avería o Cargar monedas) y (Pulsar “Arranque” o Desconectar y Conectar máquina)
	152	Error de chekcsum de las incidencias, o Incompatibilidad de las mismas con la versión de memoria.	Pulsar Arranque
	153	Error de coherencia del CS4 detectado por la BBOX.	Pulsar Arranque
SAT	01	Segundo aviso por falta de monedas en el descargador de menor valor facial	(Subsanar avería o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	02	Micro salida monedas permanentemente activado en el descargador de menor valor facial	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	03	Salida de monedas extras al final de un pago en el descargador de menor valor facial (estándar:3er fallo de 1 moneda cada 50 pagos)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	05	Salida de monedas con el descargador parado en el descargador de menor valor facial (estándar : 3 monedas)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	E5	Sistema de parámetros en E2PROM incompatible con versión de memoria	Accionar los pulsadores indicados
	E10	Configuración de los descargadores no disponible	Configurar correctamente
	E11	Premio mínimo del juego, no pagable por descargador	Configurar correctamente
	E12	Incompatibilidad entre la configuración de los descargadores y la configuración del juego de 10 cent	Configurar correctamente
	12	Fallo de memoria FLASH	Subsanar avería

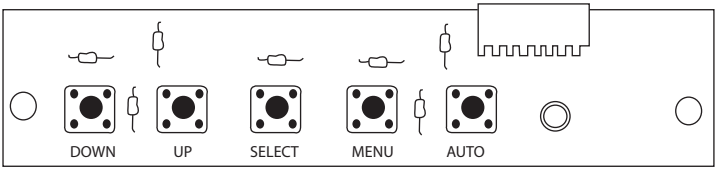
TIPO	CÓD	DESCRIPCIÓN	RECUPERACIÓN / SALIDA
SAT	E13	Cambio de moneda habilitado y ningún descargador configurado a 10 o 20 cent	Configurar correctamente
	E14	Lector de billetes habilitado y ningún descargador configurado a 10 o 20 cent	Configurar correctamente
	15	Modificación en los microinterruptores de configuración	Restablecer configuración o Pulsar “Arranque”
	E15	Imposibilidad de aceptar monedas de 10c y 50c, no hay hopper configurado a 10c ni juego PLAY10 activo.	Configurar correctamente o activar parámetro SALTA15
	16	Modificación en los parámetros de configuración	Restablecer configuración o Pulsar “Arranque”
	25	Salida de monedas con el descargador parado en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS) (estándar : 3 monedas)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	40	Ausencia o fallo de acceso a los contadores totales (CS4)	Subsanar avería
	43	Error de coherencia de datos en los contadores totales (CS4)	Cambiar CS4
	46	Fallo de escritura en los contadores totales (CS4)	Subsanar avería
	48	Contadores totales (CS4) incompatibles con versión de memoria	Cambiar CS4 o memoria de juego
	50	Contadores totales (CS4) incompatibles con versión de máquina	Cambiar CS4
	125	Salida de monedas con el descargador parado en el descargador de mayor valor facial (estándar : 3 monedas) (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	140	Ausencia o fallo de acceso a los contadores en (BBOX)	Subsanar avería
	143	Error de coherencia de datos en los contadores (BBOX)	Cambiar BBOX
	146	Fallo de escritura en los contadores totales (BBOX)	Subsanar avería
	148	Contadores (BBOX) incompatibles con versión de memoria.	Cambiar BBOX o versión de memória
	150	Contadores (BBOX) incompatibles con versión de máquina.	Cambiar BBOX
	250	Error en la deteccion del sensor doble contaje HP1	(Repasar configuración o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	251	Error en la deteccion del sensor doble contaje HP2	(Repasar configuración o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	252	Error en la deteccion del sensor doble contaje HP3	(Repasar configuración o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	253	Intento de fraude detectado en el sensor de doble contaje HP1	Pulsar Reset

TIPO	CÓD	DESCRIPCIÓN	RECUPERACIÓN / SALIDA
SAT	254	Intento de fraude detectado en el sensor de doble contaje HP2	Pulsar Reset
	255	Intento de fraude detectado en el sensor de doble contaje HP3	Pulsar Reset
	262	Avería general o cortocircuito en el bus de comunicación CCtalk	Subsanar avería y Desconectar/ Conectar máquina
	267	Error de comunicación HP1, solo si es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	270	Error de comunicación HP2, solo si es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	273	Error de comunicación HP3, solo si es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	290	Cambio en la configuración del protocolo CCtalk/ Paralelo	Desconectar / Conectar máquina
	300	Error de comunicación entre Black Box y CPU	Subsanar avería
	302	Black Box no serializada (falta nº de serie)	Cambiar módulo Black Box
	500	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	501	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	503	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	504	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	505	Detección de periféricos con el mismo identificador Can	Subsanar avería (Revisar PICs)
	602	Error de comunicación entre Carta Puerta y CPU	Subsanar avería
SER	HP	Hoppers desconectados	Subsanar avería o Conectar hoppers

7.1 Monitor LCD

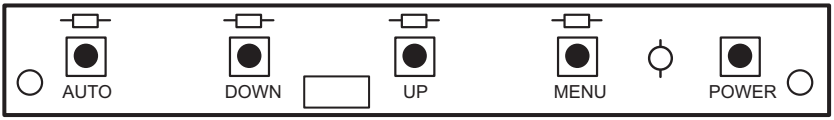
Descripción de los controles en la carta OSD (On Screen Display).

Monitores TOVIS



MENU	Entrar / salir del Menú de configuración OSD.
AUTO	Auto ajuste, pulsarlo sin entrar en el menú OSD. En el menú OSD este pulsador realiza la función de salida.
UP/DOWN	Permiten navegar dentro del menú.
SELECT	Valida los cambios realizados.

Monitores KORTEK



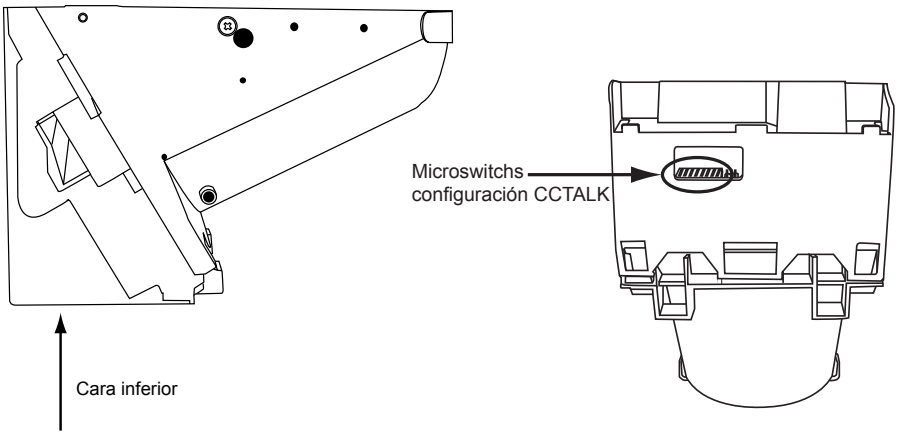
MENU	Entrar al Menú de configuración OSD / Validar selección
AUTO	Auto ajuste.
UP/DOWN	Permiten navegar dentro del menú.
SELECT	Valida los cambios realizados.
POWER	Encendido / Apagado del monitor TFT.

7.2 Hoppers CCTALK

Descripción de la configuración de los hoppers con tecnología CCTALK.

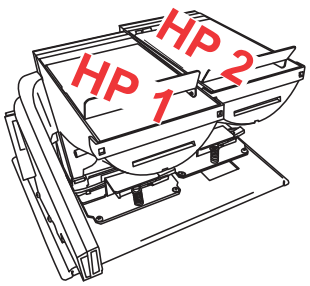
NOTA : Es muy importante no cambiar ningún pagador sin revisar atentamente esta configuración.

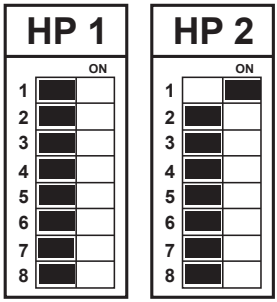
En la cara inferior de los hoppers está el acceso a los microswitchs de configuración de la dirección CCTALK.



Dicha configuración se debe revisar siempre que se cambie o desmonte uno o los dos hoppers, ya sea por operaciones de recaudación, mantenimiento o cualquier otro motivo. Es muy importante que el hopper en la **POSICIÓN "HP1"** esté configurado como **"HP1"**, esta consideración debe aplicarse de igual manera al **"HP2"**. **En caso de configurar dos o más hoppers con la misma dirección la máquina quedará FUERA DE SERVICIO.**

La configuración de los microswitchs es la que sigue:





Se detallan a continuación los siguientes esquemas :

Carta CPU Can (2070606-1*)

Carta COM1-CCtalk (2090923-1)

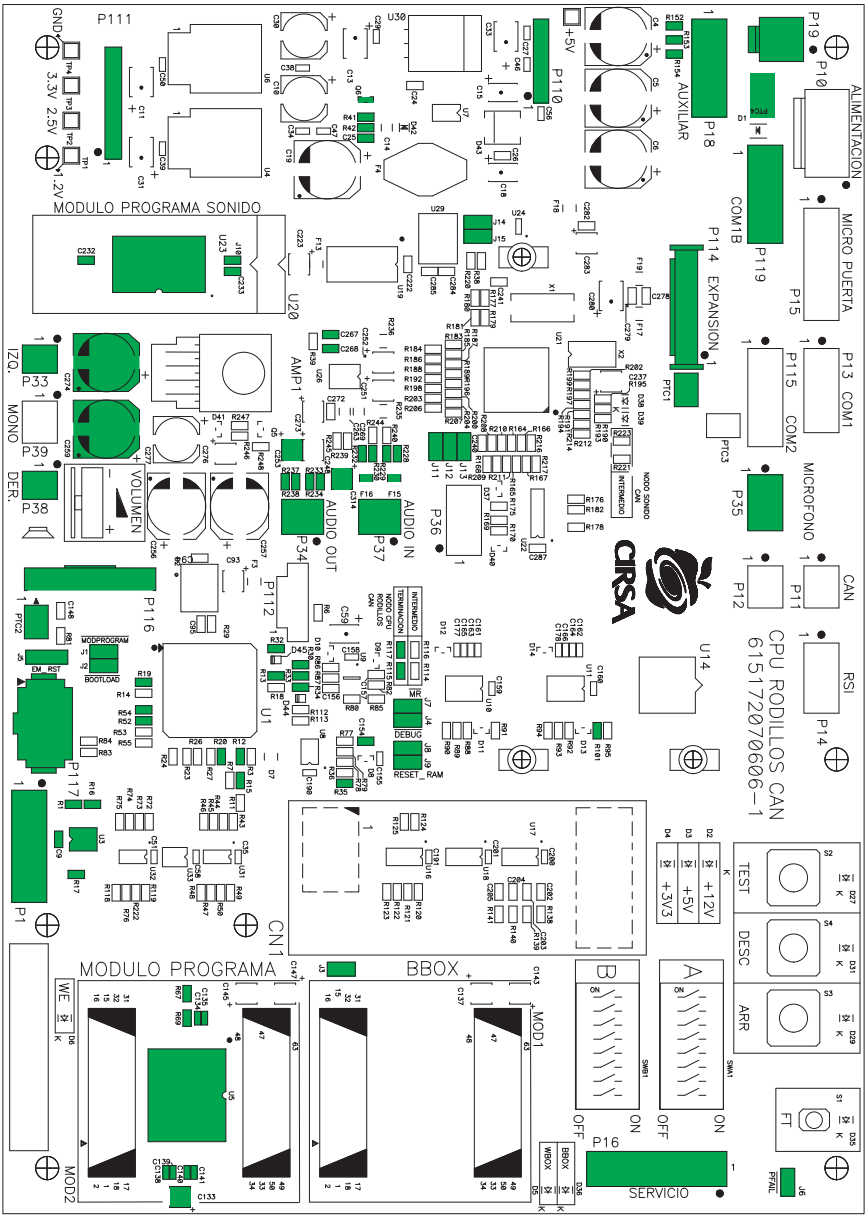
Carta Iluminación RGB (2090605)

Carta COM-Express (T090730-2)

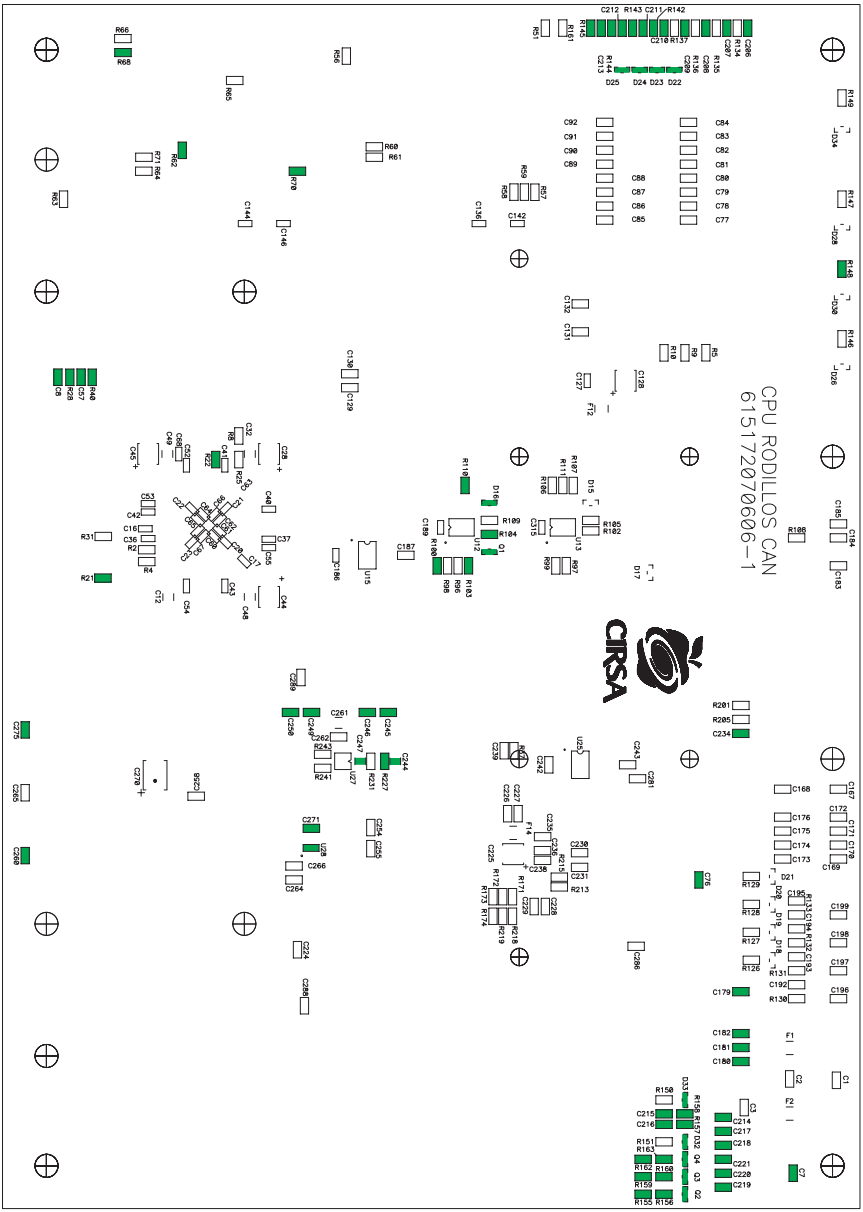
Carta Puerta Can (2041115-3*)

Conexionado General

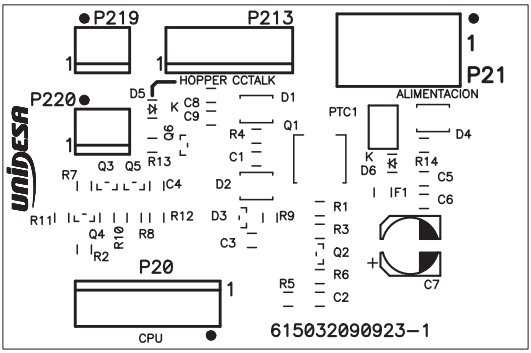
Diagrama de Bloques

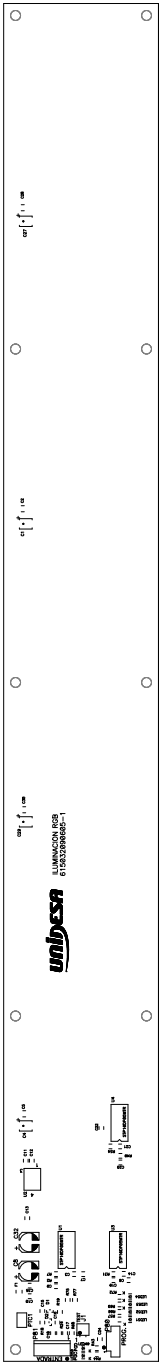


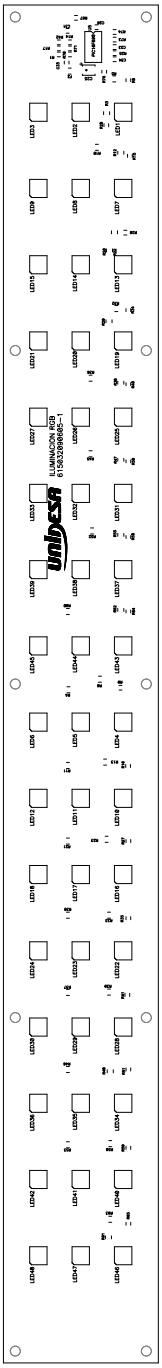
Nota : U3, U5, U23, U28, R1, R12, R13, R15, R16, R17, R19, R20, R21, R22, R28, R30, R32, R33, R34, R35, R38, R40, R41, R42, R52, R54, R62, R67, R68, R69, R70,R100, R101, R103, R104, R110, R114, R116, R142, R143, R144, R145, R220 R233, R234, R237, R238, C7, C8, C9, C25,C57, C76, C133, C134, C135, C138, C139,C140, C141, C148, C154, C179, C180, C181,C182, C206, C207, C208, C209, C210, C211, C212, C213, C232, C233, C234, C248, C249, C250, C253, C267, C268, C271, D16, D22, D23, D24, D25, D32, D33, F15, F16, J1, J2, J3, J4, J5, J6, J7, J8, J9,J10, J11, J12, J13, J14, J15, P1, P34, P35, P37, P38, P110, P111, P114, P116, P117, P119, PTC1, PTC2, PTC4, Q1 y Q6 no se montan.
Código: 2070606-1*

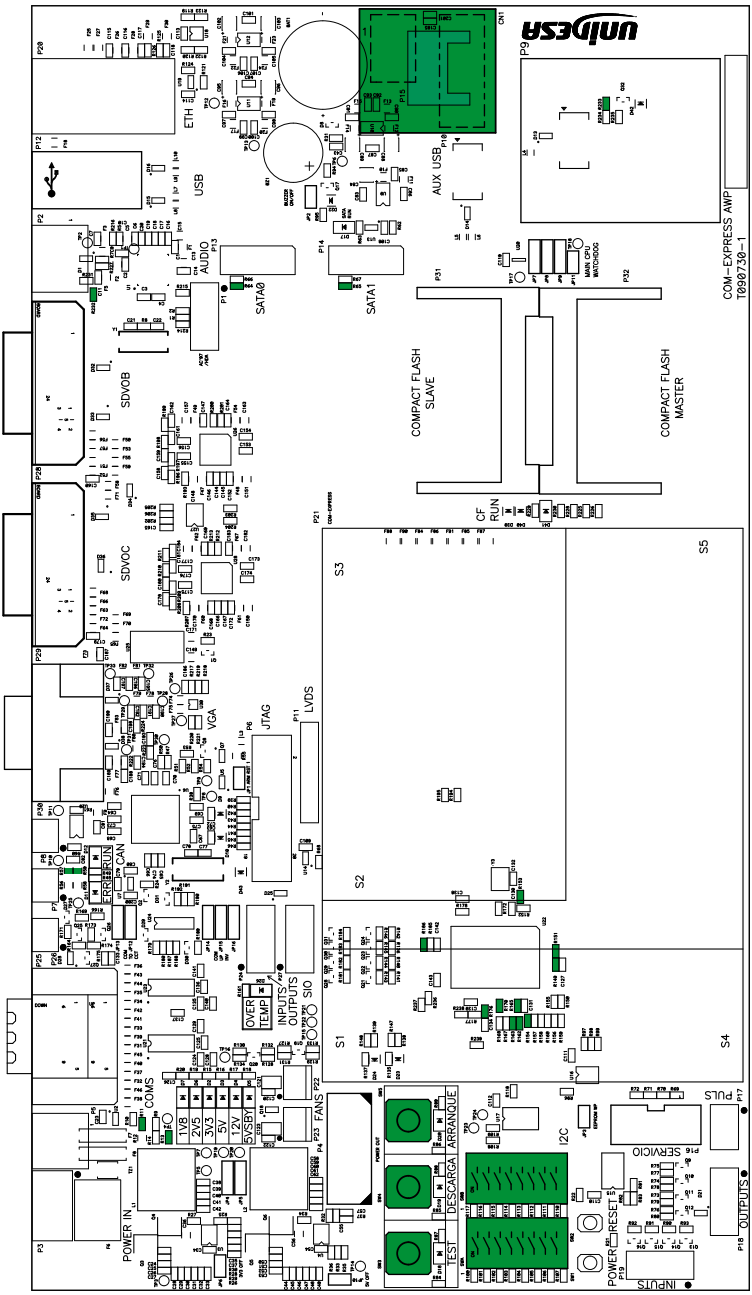


Nota : U3, U5, U23, U28, R1, R12, R13, R15, R16, R17, R19, R20, R21, R22, R28, R30, R32, R33, R34, R35, R38, R40, R41, R42, R52, R54, R62, R67, R68, R69, R70,R100, R101, R103, R104, R110, R114, R116, R142, R143, R144, R145, R220 R233, R234, R237, R238, C7, C8, C9, C25,C57, C76, C133, C134, C135, C138, C139,C140, C141, C148, C154, C179, C180, C181,C182, C206, C207, C208, C209, C210, C211, C212, C213, C232, C233, C234, C248, C249, C250, C253, C267, C268, C271, D16, D22, D23, D24, D25, D32, D33, F15, F16, J1, J2, J3, J4, J5, J6, J7, J8, J9,J10, J11, J12, J13, J14, J15, P1, P34, P35, P37, P38, P110, P111, P114, P116, P117, P119, PTC1, PTC2, PTC4, Q1 y Q6 no se montan.
Código: 2070606-1*

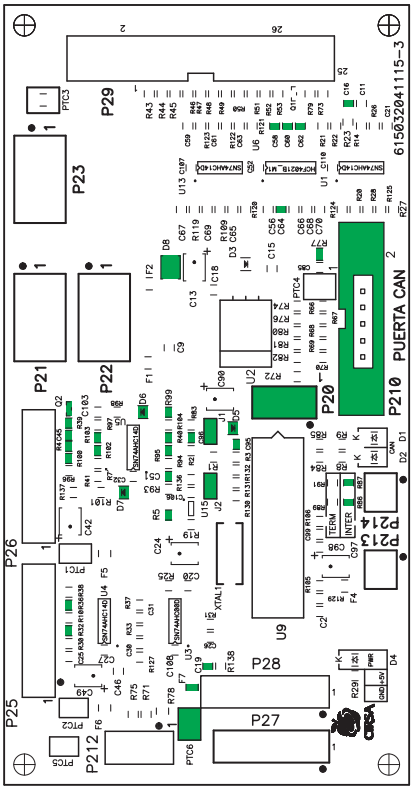

P219
P213
P21
HOPPER CCTALK
ALIMENTACION
P220
P20
CPU
615032090923-1

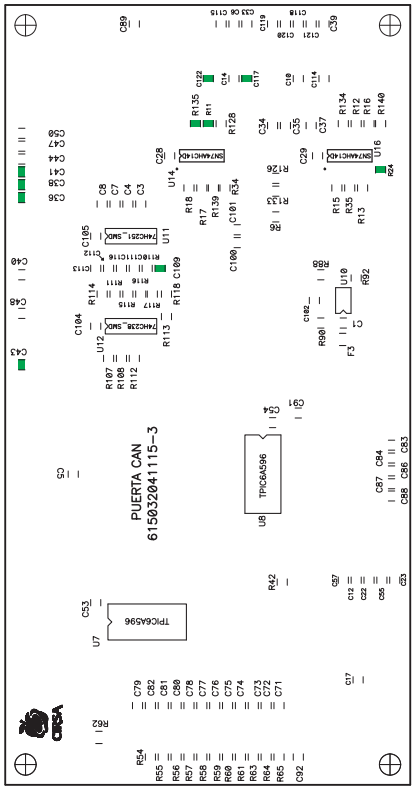

ILUMINACION RGB
615832898985-1


ILUMINACION RGB
615832898985-1

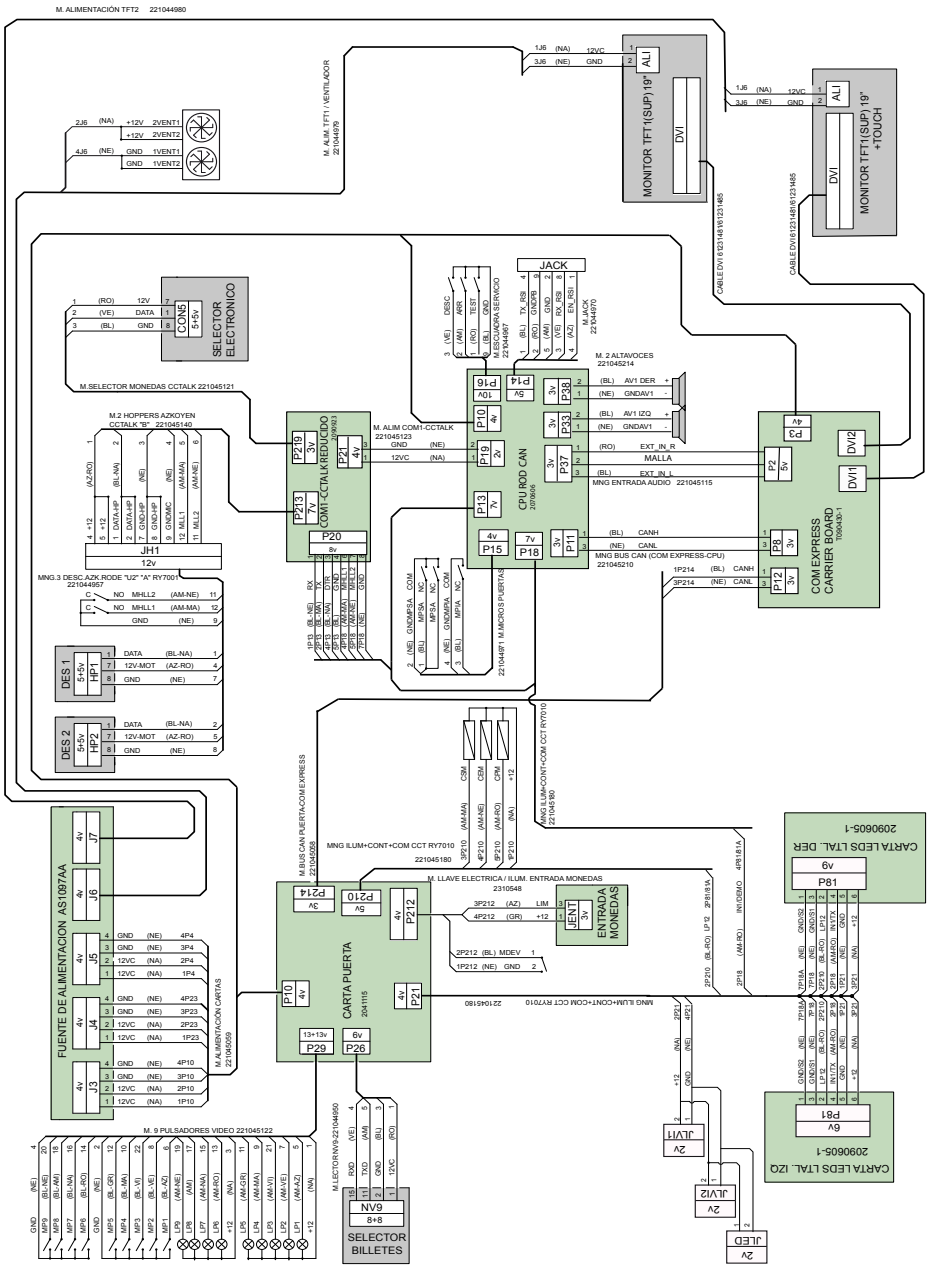


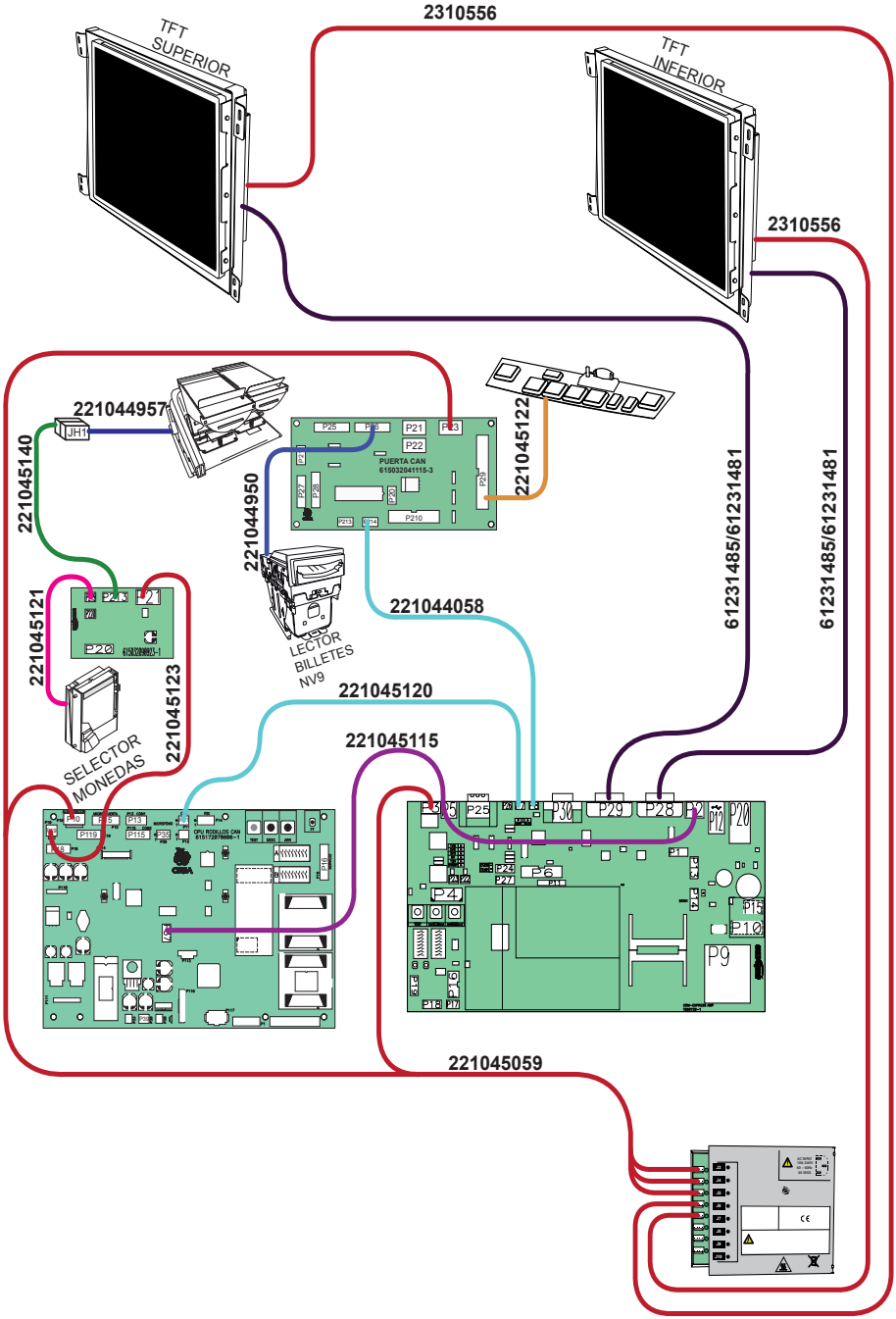
Nota: R11, R13, R57, R59, R64, R65, R149, R151, R153, R154, R162, R163, R165, R170, R176, R186, R232, R233, CN1, SWA, SWB, SW3, SW4, SW5 y P15. No se montan.
Código : T090730-2

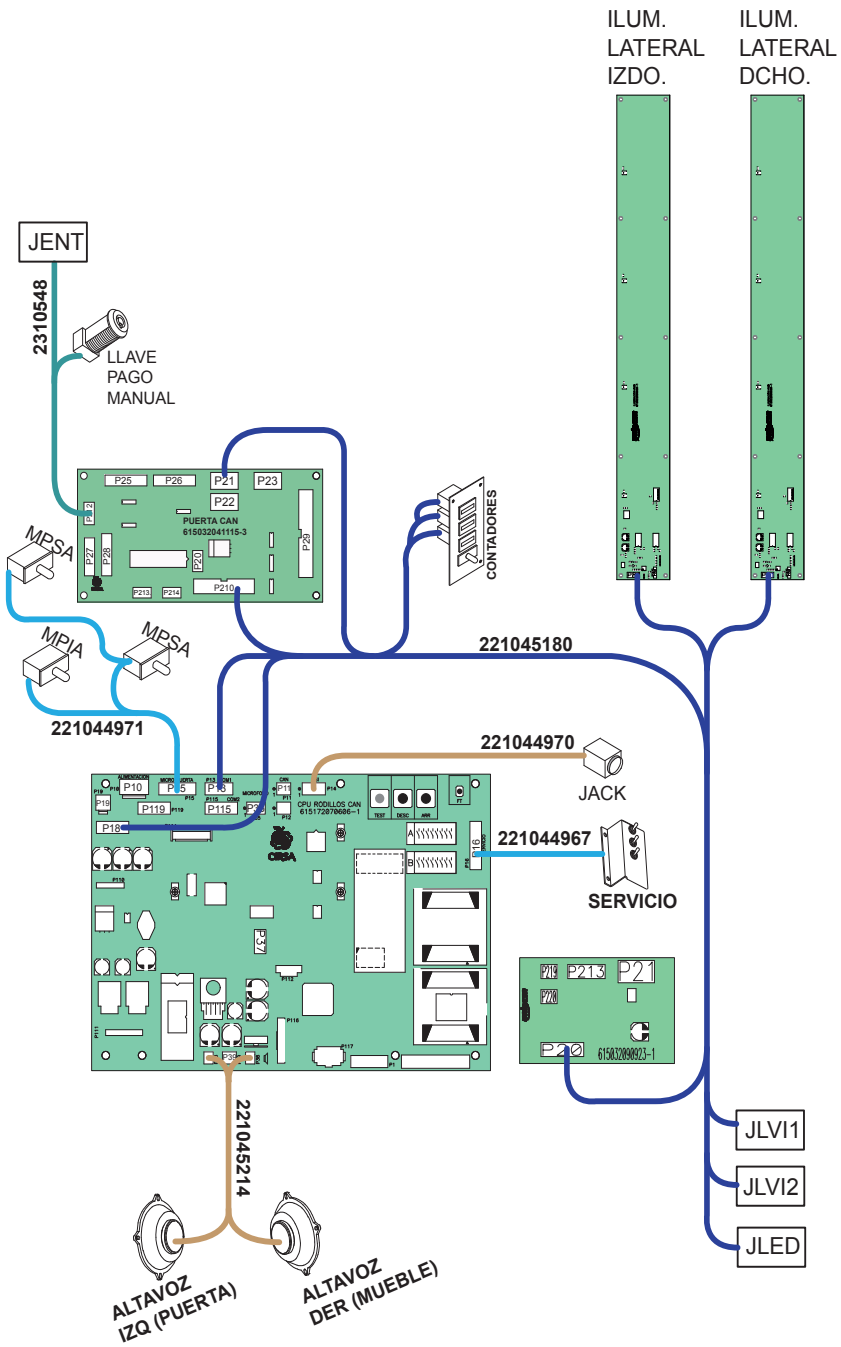




Nota :	C16,C19, C36, C38, C41,C43,C45, C51, C58, C60, C62, C64, C95, C96, C109, C117, C122, D5, D6, D7, D8, F7, J1, J2, P20, PTC6, Q2, R4, R5, R11, R24, R32, R36, R39, R40, R77, R86, R87, R95, R99, R100, R102, R103, R135 no se montan. Código: 2041115-3*


M. ALIMENTACIÓN TFT2 221044980
M. ALIM. TFT1 / VENTILADOR 221044979
MONITOR TFT1(SUP)19"
MONITOR TFT1(SUP)19" +TOUCH
CABLE DVI 6 6 2 3 1 4 4 1 6 0 1 2 3 1 4 8 5
SELECTOR ELECTRONICO
M.SELECTOR MONEDAS CCTALK 221045121
M.2 HOPPERS AZKOYEN CCTALK "B" 221045140
M. ALIM COM1-CCTALK 221045123
M. 2 ALTAVOCES 2210452 14
M.JACK 221044970
M.ALIM. PARA SERVICIO 221044967
CPU ROD CAN 2010606
COM EXPRESS CARRIER BOARD T006430-1
MNG ENTRADA AUDIO 221045115
MNG BUS CAN (COM EXPRESS-CPU) 221045210
COM1-CCTALK REDUCIDO 2009093
MNG.3 DESC AZK RODE "U2" "A" RY7001 221044957
M.MICROS PUERTAS 221044971
MNG ILUM+CONT+COM CCT RY7010 221045180
M. LLAVE ELECTRICA / ILUM. ENTRADA MONEDAS 2310548
ENTRADA MONEDAS
CARTA PUERTA 2041115
FUENTE DE ALIMENTACION AS1087AA
M.ALIMENTACIÓN CARTAS 2104568
M. BUS CAN PUERTA-COM EXPRESS 2104566
M. 9 PULSADORES VIDEO 221045122
M.LECTOR NV9-221044950
SELECTOR BILLETES
CARTA LEDS LTAL. DER 2090605-1
CARTA LEDS LTAL. IZQ 2090605-1
DES 1
DES 2
JH1 12v
P20 8v
P81 6v
JLED 2v
JLV1 2v
JLV2 2v


2310556
TFT SUPERIOR
TFT INFERIOR
2310556
221044957
JHT
221045140
221044950
221045122
PUERTA CAN
61503244115-3
61231485/61231481
61231485/61231481
221045121
221045123
LECTOR BILLETES NV9
221044058
SELECTOR MONEDAS
221045120
221045115
221045059


ILUM. LATERAL IZDO.
ILUM. LATERAL DCHO.
JENT
2310548
LLAVE PAGO MANUAL
MPSA
MPIA
MPSA
221044971
PUERTA CAN 615032041115-3
CONTADORES
221045180
221044970
JACK
CPU RODILLOS CAN 615172870686-1
221044967
SERVICIO
615032090923-1
JLVI1
JLVI2
JLED
221045214
ALTAVOZ IZQ (PUERTA)
ALTAVOZ DER (MUEBLE)

NOTAS

NOTAS